RECHERCHES ANATOMIQUES

SUR LES

HERNIES DE L'ABDOMEN;

PAR JULES CLOQUET,

DOCTEUR EN MÉDECINE, PROSECTEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, EX-CHIRURGIEN INTERNE DES HÔPITAUX CIVILS DE LA MÊME VILLE, PROFESSEUR PARTICULIER D'ANATOMIE ET DE CHIRURGIE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ D'INSTRUCTION MÉDICALE, ETC.

Ars medica tota in observationibus.

FRED. HOFFMANN, Med. pract.

A PARIS,

CHEZ MÉQUIGNON-MARVIS, LIBRAIRE POUR LA PARTIE DE MÉDECINE,

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 9, VIS-A-VIS LA RUE HAUTE-FEUILLE.

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

1817.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

ILLUSTRISSIMO PHILOSOPHO

ATQUE

POST OBITUM DESIDERATISSIMO MEDICO

COMITI

J. G. CABANIS

EX SENATU INSTITUTOQUE GALLIARUM

PARISIENSI MEDICINÆ FACULTATIS PROFESSORI, SOCIETATI PARISIENSI MEDICINÆ,

PHILADELPHICÆ SOCIETATI PHILOSOPHIÆ,

ET PLURIBUS TUM EXTERNIS CUM PATRIIS SOCIETATIBUS ADSCRIPTO;



ET

SALUBERRIMÆ

FACULTATI MEDICINÆ

PARISIENSI

STUDIOSÈ AC RELIGIOSÈ

MUNIFICI COLLEGÆ

VOTA

NUNC

EXSOLVENTI



HANCCE ANATOMICAM

PATHOLOGICAMQUE

THEIM

D. D. C.

AUCTOR.

AVANT-PROPOS.

Les fonctions honorables qui m'ont été confiées par la Faculté de médecine de Paris m'ont fourni l'occasion de faire des recherches multipliées sur plusieurs points d'anatomie. J'ai en particulier disséqué, dessiné et décrit avec soin trois cent quarante cas de hernies de presque tous les genres, que j'ai rencontrées sur environ cinq mille cadavres, apportés dans les amphithéâtres de la Faculté depuis trois ans, ou que j'ai visités dans les divers hôpitaux de la capitale. On juge aisément des résultats qu'a dû produire un semblable travail. Aussi je me trouve dans l'heureuse position d'offrir aujourd'hui à la Faculté une série nombreuse de pièces pathologiques, préparées de manière à pouvoir entrer dans son Muséum. Mais en même temps j'éprouve de véritables regrets de me voir forcé de livrer à l'impression une portion seulement de mes observations sur ce sujet.

La dissertation qui suit n'est qu'un chapitre détaché d'un ouvrage que j'ai commencé, et dont les circonstances me font renvoyer la publication à une époque plus éloignée. J'y expose uniquement l'anatomie de l'aine, ou plutôt celle des ouvertures par lesquelles se font les hernies inguinales et crurales. Ce n'est donc qu'une sorte d'introduction, mais qui, je crois, ne sera

point sans quelque utilité : quoi de plus propre à éclairer l'anatomie pathologique qu'une connaissance approfondie de la disposition des parties considérées dans l'état sain ?

J'indique d'ailleurs ici plusieurs particularités qui me paraissent avoir échappé jusqu'ici aux recherches des anatomistes ; je les dois à de nombreuses dissections ; et je me flatte que mes assertions obtiendront quelque confiance de la part de ceux qui ont pu apprécier les excellentes leçons des professeurs auxquels je témoigne en ce moment toute ma gratitude.

Qu'il me soit permis aussi d'adresser des remercîmens publics à mon excellent ami M. *Béclard*, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine, qui a examiné avec moi la plupart des hernies que j'ai disséquées, et dont les conseils éclairés m'ont été d'un très-grand secours.

RECHERCHES ANATOMIQUES

SUR LES

HERNIES DE L'ABDOMEN.

DESCRIPTION ANATOMIQUE

Des parties à travers lesquelles se font les Hernies inguinales.

1°. *Aponévrose du muscle grand oblique.*

La large et forte aponévrose qui termine en avant le muscle grand oblique de l'abdomen se porte en dedans vers la ligne blanche, qu'elle concourt à former en se réunissant avec celle du côté opposé ; en bas et en dehors, elle se fixe à l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles ; en bas et en dedans, à la partie supérieure du pubis. Son bord inférieur, tendu entre ces deux dernières insertions, est comme replié sur lui-même (1) : on l'appelle communément *ligament de Fallope* ou *de Poupart*, ou mieux encore, *arcade crurale.*

Les fibres de cette aponévrose, parallèles les unes aux autres, et

(1) Ce bord forme, comme nous le verrons, une sorte de gouttière, et se continue avec une expansion aponévrotique, qui remonte derrière le muscle transverse de l'abdomen. (Voy. ce qui en est dit à l'article du *fascia transversalis.*)

d'autant plus fortes qu'elles sont plus inférieures, se dirigent obliquement en bas et en dedans. Près du pubis, elles se séparent en deux faisceaux connus sous le nom de *piliers de l'anneau inguinal*, ou du *trou sus-pubien*. (Chaussier.) De ces piliers, l'un est interne et supérieur ; il est mince, large, aplati, et se fixe au-devant de la symphyse du pubis, en s'entrecroisant avec celui du côté opposé : l'autre est externe, et en même temps inférieur ; arrondi, beaucoup plus fort que le précédent, il s'attache à l'épine du pubis, et à la *crête* du même nom, par un prolongement qui se sépare de sa face postérieure, et sur le compte duquel j'aurai occasion de revenir. Entre ces deux colonnes aponévrotiques il existe une ouverture triangulaire ; c'est l'*anneau du grand oblique*, l'*anneau inguinal*, ou le *trou sus-pubien* (1).

Cette ouverture donne passage, chez l'homme, au cordon testiculaire (cordon spermatique), et chez la femme, au cordon sus-pubien (ligament rond de l'utérus). Sa base (2) est formée par le pubis, et ses côtés sont représentés par les piliers eux-mêmes. Son sommet (3), ou sa petite extrémité, est dirigé en haut et en dehors, et correspond à l'endroit où les fibres de l'aponévrose du muscle grand oblique se séparent en deux faisceaux. Ce sommet est mousse, parce que des fibres aponévrotiques superficielles, dont la direction est transversale, viennent réunir les deux piliers qu'elles croisent à angle plus ou moins aigu.

L'aponévrose du muscle grand oblique, formée en haut de petits rubans fibreux parallèles, représente assez bien une toile simplement ourdie, tandis qu'à sa partie inférieure elle forme un véritable tissu (4).

---

(1) Ordinairement cette ouverture est triangulaire ; cependant sa forme et ses dimensions sont sujettes à bien des variétés, tant dans l'état sain que dans l'état pathologique.

(2) *Angle interne de l'anneau inguinal* de la plupart des chirurgiens.

(3) *Angle externe du même anneau.*

(4) Ces fibres cependant ne s'entrecroisent point en passant alternativement

Les fibres transversales dont nous venons de parler naissent du bord inférieur de l'arcade crurale, où elles sont rapprochées les unes des autres, et de là se portent en rayonnant, obliquement en haut et en dedans, vers la ligne blanche; elles passent en partie au-devant de l'anneau inguinal, qu'elles rétrécissent pour se perdre insensiblement sur l'aponévrose du muscle grand oblique. Elles offrent une force considérable chez quelques individus; chez d'autres au contraire elles sont si minces, qu'elles semblent manquer totalement. Plusieurs fois il m'a été impossible d'en constater l'existence. Chez la femme, elles sont beaucoup plus minces que chez l'homme. Elles s'opposent à l'écartement des piliers, à la distension de l'anneau inguinal, et de plus, elles fortifient la partie inférieure de l'aponévrose, qui elle-même est plus épaisse dans cet endroit que partout ailleurs.

Le grand diamètre de l'anneau inguinal, parallèle à l'arcade crurale, est dirigé comme elle obliquement en haut et en dehors; de sorte que le sommet de cette ouverture regarde vers l'épine iliaque, tandis que sa base repose sur le pubis. Son contour donne naissance à une expansion celluleuse très-fine, qui embrasse le muscle crémaster, et ne tarde pas à se perdre sur le cordon testiculaire, en se confondant aussi avec l'enveloppe celluleuse que celui-ci reçoit du *fascia superficialis* (1), dont elle était d'abord très-distincte (2).

---

les unes au-devant des autres, comme cela a lieu pour les fils d'une étoffe; mais elles se croisent simplement en formant deux couches superposées, deux plans plus ou moins adhérens l'un à l'autre.

(1) Voyez page 10.

(2) L'anneau inguinal a moins d'étendue, et ses piliers sont plus minces chez la femme que chez l'homme. Quelquefois il forme une ouverture très-petite, arrondie, qui embrasse étroitement le cordon testiculaire, ou le ligament rond; d'autresfois il est très-allongé, et le cordon spermatique sort de son angle externe en se réfléchissant sur le pilier inférieur à une certaine distance du pubis. J'ai vu, sur plusieurs individus, les piliers ne se réunir qu'à un ou deux pouces de l'épine iliaque : l'anneau était très-grand, et les fibres obliques qui le croisaient lui donnaient une forme carrée bien singulière.

Rien n'est plus variable que la résistance que l'ouverture aponévrotique du

2°. *Fascia superficialis.*

L'aponévrose du muscle grand oblique est recouverte dans toute son étendue par une membrane fine, qui se jette sur le cordon spermatique, auquel elle fournit une enveloppe (1). Voici ce qu'une dissection exacte m'a appris sur cette toile, autant celluleuse qu'aponévrotique. D'abord formée simplement par du tissu cellulaire condensé et blanchâtre, elle recouvre les muscles et les aponévroses de l'abdomen ; elle adhère peu à ces dernières, mais elle est fixée assez intimement aux premiers pour rendre leur dissection difficile. Elle se confond en dedans avec celle du côté opposé, au-devant de la ligne blanche, dont on la sépare aisément; en dehors elle glisse sur la crête iliaque, devient entièrement celluleuse, et se jette sur les muscles grand et moyen fessiers; au-devant de l'abdomen, il est difficile d'assigner une direction à ses fibres; elle paraît homogène, et contient l'artère et les veines abdominales sous-cutanées ; en bas elle passe au-devant de l'arcade crurale, à la partie externe de laquelle elle adhère assez fortement, au moyen de fibres qui se détachent de sa face postérieure. Au niveau de l'anneau inguinal, qu'il entoure, sans lui adhérer très-intimement, le *fascia superficialis* se porte sur le cordon, auquel il donne, comme il a été dit, une gaîne celluleuse, mince, assez facile à isoler, qui l'accompagne jusqu'au fond du scrotum. Cette gaîne embrasse aussi la tunique vaginale et le testicule, et se confond enfin avec un faisceau fibreux, triangulaire, blanchâtre, qui fixe ce dernier organe au scrotum et à la branche de l'ischion (ce sont les restes de ce que J. Hunter a nommé *gubernaculum testis*). Chez la plupart des individus, elle est

---

grand oblique présente aux efforts qui tendent à la dilater, comme je m'en suis assuré par de nombreuses expériences faites dans ce but.

(1) Cette couche membraneuse a été décrite par *Camper* (*Icones herniarum*, pag. 11). *Scarpa* en a parlé comme d'un prolongement de l'aponévrose *fascia lata*. M. *A. Cooper* l'appelle *fascia superficialis*.

si mince et si diaphane, qu'on peut voir, à travers, les fibres du muscle crémaster et les vaisseaux qu'elle entoure. Deux ou trois artérioles superficielles, fournies par l'artère fémorale, passent transversalement, les unes devant, les autres derrière la partie supérieure du cordon, pour gagner la racine du pénis : elles sont contenues dans l'épaisseur même de l'enveloppe que je décris, et sont accompagnées de veines plus nombreuses et plus volumineuses qu'elles, qui viennent se rendre dans la veine fémorale, en passant le plus souvent par l'ouverture où s'engage la veine saphène.

En dedans de l'anneau inguinal, le *fascia superficialis* se porte vers la racine de la verge, et se confond avec le tissu cellulaire lâche dont elle est entourée.

Au-dessous de l'arcade crurale, ses fibres sont bien distinctes ; elles sont parallèles au pli de la cuisse, et forment de grandes mailles allongées, assez irrégulières, qui laissent entre elles des aréoles où sont logés des pelotons graisseux et quelques ganglions lymphatiques. En dehors il gagne la région externe de la cuisse, appliqué immédiatement sur l'aponévrose *fascia lata*, qu'il recouvre aussi en dedans, et se fixe dans ce dernier sens à la branche ascendante de l'ischion, près de la racine du corps caverneux.

Le *fascia superficialis* passe au-devant de l'ouverture aponévrotique, où s'engage la veine saphène, adhère plus ou moins intimement à son contour, et descend ensuite sur cette veine, qui le sépare de l'aponévrose *fascia lata*.

Le *fascia superficialis* est très-mince, peu distinct, et pour ainsi dire décomposé par la graisse chez les individus qui ont beaucoup d'embonpoint. Il est blanchâtre, plus épais, et plus facile à disséquer sur les personnes maigres. Il n'augmente pas beaucoup la force de résistance de l'anneau inguinal, et n'influe que très-peu sur la tension de l'arcade crurale (1).

---

(1) Le *fascia superficialis*, chez le fœtus, forme au-devant de l'anneau inguinal une sorte de poche celluleuse qui reçoit le testicule, lorsque cet organe

3e. *Muscle petit oblique.*

Au-dessous du muscle grand oblique, on trouve le muscle petit oblique ou oblique interne, dont les fibres se fixent à la partie moyenne de la crête de l'os des îles, à l'épine antérieure et supérieure du même os, ainsi qu'à l'espèce de gouttière formée par l'arcade crurale : supérieurement son aponévrose se sépare, au niveau du bord externe du muscle droit, en deux feuillets; l'un, antérieur, plus fort, passe au-devant de ce muscle avec l'aponévrose du grand oblique, à laquelle il adhère fortement, et va se fixer à la ligne blanche; l'autre, postérieur, plus mince, glisse derrière le même muscle avec l'aponévrose du transverse, et se termine aussi à la ligne médiane de l'abdomen. Ces deux feuillets, par leur écartement, forment la gaîne du muscle droit. Inférieurement, l'aponévrose du petit oblique n'offre plus qu'un seul feuillet, qui se joint à ceux des muscles grand oblique et transverse, et se dirige avec eux au-devant du même muscle. Dans cet endroit, les aponévroses de ces trois muscles se réunissent, puis se confondent tout-à-fait vers la ligne blanche, à laquelle elles se terminent. Quand le muscle pyramidal existe, ce qui arrive le plus ordinairement, il est renfermé dans une gaîne constituée en avant, où elle est plus épaisse, par les aponévroses réunies des muscles grand et petit obliques,

---

sort de l'abdomen, et qui s'allonge à mesure qu'il descend, pour entourer le cordon, et venir, en s'adossant avec celle du côté opposé, constituer la cloison des bourses. Celle-ci passe à droite et à gauche sur la racine de la verge, et s'unit à son ligament suspenseur. Avant la descente du testicule, la poche dont il est question se confond avec le *gubernaculum testis.* Il semble qu'elle se retourne sur elle-même à sa partie inférieure, pour envoyer dans l'anneau un faisceau blanchâtre à fibres rayonnées, qui va se fixer au testicule et à l'épidydime, et constitue le *gubernaculum* lui-même, lequel s'attache en bas à l'ischion, ainsi qu'à la partie moyenne du scrotum, où, par la suite, doit se former le raphé.

et en arrière, où elle est beaucoup plus mince, par le feuillet aponévrotique du transverse.

Les fibres inférieures du muscle petit oblique ont une direction presque transversale : elles sont ordinairement confondues assez intimement avec celles du muscle transverse qui est placé derrière. Elles se fixent en dehors dans la gouttière de l'arcade crurale; en dedans, elles s'attachent à la partie supérieure du pubis, entre l'épine et l'angle de cet os, immédiatement derrière le pilier interne de l'anneau. Le bord inférieur du muscle petit oblique est donc parallèle à l'arcade crurale : chez quelques individus il est séparé et bien distinct de celui du muscle transverse; chez d'autres, au contraire, il est intimement confondu avec lui; on ne peut l'en isoler. Voici ce qu'une dissection soignée, et faite sur un grand nombre de cadavres, m'a démontré à cet égard. Le bord inférieur du muscle transverse, formé de fibres très-fines, pâles, rares, ayant une direction transversale, passe au-dessus du cordon testiculaire, à l'endroit où celui-ci entre dans le canal inguinal, c'est-à-dire, au niveau de l'ouverture supérieure de ce canal; il se fixe en dedans, à la partie inférieure de la ligne blanche, et un peu au pubis, en s'unissant avec l'aponévrose du petit oblique. Le bord inférieur de celui-ci, inséré, comme je l'ai dit, à l'arcade crurale, descend parallèlement à elle, en recouvrant le cordon testiculaire dans le canal inguinal, et s'attache en dedans au pubis. Il ne passe au-dessus du cordon spermatique qu'au moment où celui-ci franchit l'ouverture inférieure du canal inguinal. Il s'y engage aussi en changeant de direction et de figure pour former le muscle crémaster. A cet effet, ses fibres, qui étaient droites et à peu près horizontales, deviennent courbes et verticales; elles traversent l'anneau, et descendent au-dessous de lui, en formant successivement en avant du cordon spermatique de grandes anses renversées, à concavité supérieure, et qu'on peut suivre jusqu'au fond du scrotum [a]. Ces fibres sont appliquées sur toute la face antérieure du cordon spermatique et de la tunique vaginale. Les arcades renversées qu'elles forment sont d'autant

[a] Pl. II. N. N. N.

plus étendues qu'elles sont plus inférieures ; quelquefois l'une d'elles, simple vers ses extrémités, se divise en deux à sa partie moyenne, de manière à intercepter un espace de la figure d'un croissant. Toutes sont réunies vers l'anneau en deux faisceaux triangulaires.
[a] Pl. II. P. L'un, externe [a] et plus volumineux, sort de la partie correspondante
[b] Pl. II. O. de cette ouverture ; l'autre interne [b] et moins prononcé, rentre dans l'anneau, en se portant derrière son pilier supérieur, et s'attache au pubis. Cette disposition, qui est constante, a été ordinairement mal saisie par les anatomistes. La plupart n'ont décrit que le faisceau externe du crémaster ; d'autres n'ont parlé que d'une manière vague des fibres qui s'insèrent au pubis ; aucun, à ma connaissance, n'a remarqué les arcades que j'ai indiquées exister au-devant du cordon testiculaire ; c'est pourquoi je crois utile de traiter avec quelques détails ce point d'anatomie, sur lequel j'ai fait des recherches.

Les fibres inférieures du petit oblique, sur la plupart des individus, en s'engageant dans l'anneau inguinal, forment d'abord des anses très-peu étendues, dont la concavité est supérieure, et qui sortent de l'angle externe de l'anneau au-devant du cordon, pour remonter presque aussitôt derrière le pilier interne, et se fixer au
[c] Pl. II. *N.* pubis [c]. Les arcades suivantes sont, comme je l'ai dit, de plus en plus développées. J'en ai trouvé, tant dans l'état sain que dans des cas de hernies, qui, ayant conservé la texture musculaire, avaient jusqu'à six pouces de longueur. Les fibres qui les formaient avaient
[d] Pl. II. N. N. par conséquent, dans leur totalité, douze pouces d'étendue [d]. Cependant ce n'est qu'au moyen d'une dissection très-soignée qu'on peut distinguer ces fibres au-devant du testicule et de la tunique vaginale, vu qu'elles sont dans cet endroit pâles, décolorées, très-ténues, et même entièrement décomposées : dans ce dernier cas, qui est fort commun, le muscle crémaster se perd insensiblement en bas sur la gaîne propre du cordon testiculaire. On trouve chez plusieurs sujets une pareille disposition du crémaster, non-seulement au-devant, mais aussi à la partie postérieure du

cordon. Les arcades postérieures sont alors beaucoup moins prononcées que les antérieures; elles forment plutôt des angles aigus que de véritables courbes, comme çela a lieu dans ces dernières. Nous verrons bientôt d'où viennent ces différences.

D'après la manière dont la plupart des anatomistes décrivent le crémaster, qu'ils regardent comme étendu seulement sur la partie externe du cordon spermatique, le testicule paraît mal suspendu. J'ai disséqué sur beaucoup de sujets mâles de différens âges le cordon testiculaire et ses enveloppes, et j'ai toujours trouvé ce muscle présentant la forme que j'ai indiquée (1), à cela près de quelques particularités que je ferai connaître.

Le muscle crémaster n'existe pas avant la descente du testicule; il se forme à mesure que cet organe, tiré par son *gubernaculum*, se porte de l'abdomen dans le scrotum. Je me suis assuré de ce fait, en disséquant ces parties sur un assez grand nombre de fœtus, avant, pendant et après la descente du testicule. Chez ceux de cinq à six mois, les recherches de ce genre sont fort difficiles; les fibres inférieures du petit oblique sont molles, d'une couleur rougeâtre, comme le tissu cellulaire environnant, qui est infiltré lui-même à cette époque d'une humeur visqueuse, au milieu de laquelle les vésicules adypeuses sont disséminées. Lorsque l'on a essuyé cette humeur

---

(1) *Scarpa*, qui a répandu tant de lumières sur l'histoire des hernies, ne me paraît pas avoir examiné assez exactement la manière dont le muscle petit oblique se comporte à l'égard du cordon testiculaire pour former le crémaster. « Les fibres musculaires inférieures du petit oblique, dit il, parvenues à huit lignes environ du côté externe du sommet de l'anneau, s'ouvrent pour laisser passer le cordon spermatique, et se partagent ainsi en deux petits faisceaux, l'un externe, et l'autre interne. L'externe s'attache, dans une certaine étendue, au ligament de *Fallope*, et constitue l'origine principale du muscle crémaster; je dis la *principale*, car chez quelques sujets ce muscle tire une seconde origine, moins forte à la vérité que la première, de quelques fibres charnues qui naissent du pubis, auprès de l'attache du pilier supérieur de l'anneau.... Ces fibres se portent, lorsqu'elles existent, sur le côté interne et sur la face antérieure du cordon spermatique. »

albumineuse, les fibres charnues deviennent beaucoup plus distinctes; elles sont d'une laxité remarquable, et se portent, de la gouttière de l'arcade crurale où elles s'insèrent, au pubis, en passant devant un cordon grisâtre formé par le *gubernaculum testis*, qui à cette époque occupe presqu'à lui seul le canal inguinal. Ces fibres du petit oblique sont alors entièrement renfermées dans ce canal : par leur partie moyenne, elles adhèrent assez intimement au *gubernaculum ;* et lorsqu'on vient à tirer en bas ce prolongement, on les voit descendre avec lui par l'anneau, en formant successivement des courbes ou des arcades renversées, qui se déploient à mesure sur le testicule et le cordon spermatique. La grande laxité que présentent alors les fibres inférieures du petit oblique est très-favorable à leur allongement et à leur sortie à travers l'anneau inguinal. En tirant le *gubernaculum* et en simulant ainsi la descente naturelle du testicule, je suis parvenu à former artificiellement le crémaster (1) ; mais peu content de ces expériences, qui ne représentent que d'une manière grossière, et souvent très-imparfaite, les opérations de la nature, j'ai suivi les progrès de celle-ci dans l'accroissement de ce muscle, et j'ai toujours obtenu les mêmes résultats.

Chez les fœtus dont le testicule a franchi l'anneau, si on renverse de haut en bas l'aponévrose du muscle grand oblique [a], de manière à mettre à découvert le petit oblique, on voit que le bord inférieur de ce dernier se distend à sa partie moyenne [b] pour former le crémaster, comme chez l'adulte. A cette époque, lorsque la tunique vaginale communique encore avec le péritoine, on peut assez souvent faire rentrer le testicule dans le ventre, en le tirant par sa partie supérieure; alors on fait en quelque sorte retourner le crémaster sur ses pas, ou plutôt on rend au petit oblique

[a] Pl. I. fig. 2. B.

[b] Pl. I. fig. 2. D.

(1) Il est à remarquer qu'à cette époque, la position verticale du testicule est très-favorable à son passage à travers le canal inguinal, qui présente déjà une obliquité assez prononcée.

les fibres qu'il a prêtées pour sa formation. A mesure que tire le testicule, on voit les arcades musculaires remonter les unes vers les autres, se rapprocher successivement, bientôt rentrer toutes dans le canal inguinal, et enfin reformer le bord inférieur du muscle petit oblique. Ce bord cependant est beaucoup plus flasque qu'avant la descente du testicule; il est comme plissé sur lui-même; il redescend avec la plus grande facilité dès qu'on fait ressortir cet organe, et le crémaster renaît aussitôt. Les deux faisceaux triangulaires, qui s'étaient presque entièrement effacés, reparaissent alors comme auparavant [a]. [a] Pl. I. fig. 1. G. H.

Sur un grand nombre de cadavres d'enfans, d'adultes et de vieillards, j'ai toujours retrouvé les arcades renversées que je viens de décrire; seulement elles sont plus ou moins prononcées, suivant les individus. J'ai recherché avec soin la manière dont les fibres charnues du muscle crémaster se comportent dans les hernies inguinales, tant internes qu'externes, les transformations qu'elles éprouvent, etc. Je ferai connaître plus tard le produit de mes recherches à ce sujet. Je fais seulement remarquer ici que, dans quelques cas, le sac de la hernie inguinale, en descendant, agit comme le *gubernaculum testis*, et augmente le nombre des fibres du crémaster aux dépens de celles du petit oblique, qu'il entraîne avec lui par l'ouverture aponévrotique du muscle grand oblique (1).

---

(1) Pour bien saisir la disposition du muscle crémaster, il faut disséquer l'aponévrose du grand oblique et l'anneau inguinal, et enlever le *fascia superficialis* de dessus le cordon testiculaire : on coupe ensuite transversalement l'aponévrose du grand oblique à quatre travers de doigts au-dessus de l'anneau, on la détache de la ligne blanche, on la renverse, et derrière on aperçoit les fibres inférieures du petit oblique qui s'y implantent, et recouvrent le cordon spermatique dans toute la longueur du canal inguinal. En fendant l'anneau avec précaution par sa partie supérieure, et en écartant les lambeaux aponévrotiques, on voit les fibres inférieures du petit oblique se précipiter, pour ainsi dire, au-devant du cordon testiculaire, et former nos arcades renversées, qu'on

Chez la plupart des sujets, le cordon testiculaire passe simplement au-dessous du bord inférieur du petit oblique, qu'il entraîne avec lui, comme je l'ai dit, pour former le crémaster, dont on ne retrouve alors que les arcades antérieures; d'autres fois au contraire, il traverse bien évidemment les fibres de ce muscle, et les arcades existent, non-seulement en avant, mais aussi en arrière du cordon et du testicule, qui s'en trouvent enveloppés de toutes parts. Les postérieures sont toujours moins prononcées que les antérieures. Tous les individus ne sont pas également propres à ce genre de recherches. Chez quelques sujets, il n'y a que de grandes anses en dehors et en dedans du cordon, qui en est dépourvu à sa partie antérieure; d'autres fois, les petites anses sont très-prononcées.

Il est évident, d'après ce que je viens de dire du crémaster, 1.° que ce muscle est formé aux dépens des fibres inférieures du petit oblique, qui sont entraînées hors de l'anneau par le *gubernaculum* et le testicule, auxquels elles adhèrent lors de la descente de ce dernier, à peu près de la même manière que des cordes extensibles, fixées par leurs deux extrémités, prêteraient en s'allongeant, si on les tirait par leur partie moyenne; 2.° qu'il forme une enveloppe, qui tantôt recouvre seulement le testicule et le cordon en avant, et tantôt au contraire les entoure de toutes parts; 3.° que, dans l'un et l'autre cas, les fibres charnues de cette enveloppe se réunissent en deux faisceaux triangulaires qui occupent, l'un la partie externe, et l'autre la partie interne de l'anneau; 4.° que le cordon testiculaire passe ordinairement au-dessous du petit oblique, et quelquefois entre ses fibres charnues, ce qui influe sur la forme du crémaster; 5.° que le testicule, ainsi que le sac de la hernie inguinale externe, lorsqu'elle existe, sont soutenus de toutes parts, et non

---

peut suivre plus ou moins bas. D'après cette nouvelle manière d'envisager le crémaster, on peut regarder le faisceau externe comme l'origine du muscle dont toutes les fibres, après s'être écartées, se réunissent pour se terminer au pubis par le faisceau interne.

pas simplement en dehors, comme on pourrait le concevoir d'après la description ordinaire du crémaster. Il est facile d'expliquer maintenant la réduction spontanée de certaines hernies, par la contraction de ces fibres charnues, qui tendant à devenir droites, diminuent l'étendue des anses qu'elles forment, et font par conséquent remonter le testicule et le sac vers l'anneau, en les tirant également sur tous leurs points, et en les comprimant souvent d'une manière douloureuse. Dans ces circonstances, les deux faisceaux du muscle agissent à peu près comme les deux ventres du digastrique lors de l'élévation directe de l'os hyoïde.

Le faisceau externe du crémaster est presque constamment plus prononcé que l'interne. Quelquefois ils sont d'un volume égal; très-rarement l'interne est plus développé. Je n'ai rencontré que trois ou quatre fois cette dernière disposition.

Dans quelques cas, le faisceau interne ne paraît pas exister : voici d'où cela dépend. Les fibres charnues, qui forment le bord inférieur du muscle petit oblique, s'insèrent au pubis, au moyen d'aponévroses très-fines, dont la longueur varie. Si ces dernières sont courtes, elles demeurent cachées derrière le pilier interne de l'anneau, et le faisceau correspondant du crémaster est très-visible et paraît tout charnu dès son origine. Si, au contraire, elles sont plus longues, qu'elles aient, par exemple, un pouce ou plus d'étendue, ce même faisceau semble manquer au premier coup-d'œil. Mais si on tire en bas et en dehors le cordon testiculaire, en disséquant l'anneau avec attention, on voit des fibres aponévrotiques fort déliées, qui, sous la forme de petits faisceaux blanchâtres, sortent en divergeant de derrière le pilier interne, et descendent en dedans du cordon. A mesure qu'elles s'éloignent de l'anneau, elles augmentent de volume, deviennent de plus en plus rouges, et remontent pour former le faisceau externe, qui est tout musculaire. Ces particularités pourront paraître minutieuses; mais il est nécessaire de les connaître pour se rendre raison des variétés que présente la tunique charnue que le muscle crémaster fournit aux hernies inguinales.

Dans plusieurs sujets, malgré l'examen le plus attentif, il m'a été impossible de rencontrer le faisceau interne du crémaster (1).

---

(1) La différence de volume des deux faisceaux du crémaster ne tiendrait-elle pas à ce que le *gubernaculum*, adhérant aux fibres du petit oblique plus près de leur insertion au pubis que de leur insertion à l'arcade crurale, exerce sur elles une traction inégale? Mais peut-être aussi cette différence est-elle due à ce que les fibres du petit oblique sont plus épaisses en dehors vers l'arcade crurale qu'en dedans vers le pubis. Dans les cas où les fibres internes n'existent pas, ce qui est rare, ne pourrait-on pas soupçonner une rupture analogue, jusqu'à un certain point, à celle qu'éprouve le prolongement du péritoine qui accompagne le testicule lors de sa descente, et qui doit former la tunique vaginale? Ce prolongement, en effet, s'allonge, se rétrécit, et sa communication avec le péritoine finit par disparaître chez la plupart des individus, quoiqu'on puisse souvent en retrouver les restes chez d'autres. Si on admet que le *gubernaculum*, par la traction qu'il opère, peut séparer la tunique vaginale du péritoine dont elle faisait partie, pourquoi n'admettrait-on pas aussi un pareil résultat pour les fibres internes du crémaster, qui adhèrent également au *gubernaculum?*

Un fait curieux, et qui vient à l'appui de ce que j'ai dit du crémaster, est le suivant. Sur le cadavre d'un homme âgé d'environ quarante ans, j'ai vu les fibres inférieures du petit oblique sortir de l'anneau inguinal, et former au-devant du cordon testiculaire une masse charnue aplatie, à fibres courbes; les anses du crémaster étaient rassemblées les unes contre les autres, et non séparées, et étendues sur tout le cordon, comme cela arrive ordinairement. Ce faisceau charnu, d'une forme toute particulière, ne descendait qu'à un pouce au-dessous de l'anneau inguinal, en dedans et en dehors duquel il s'insérait; il ne pouvait servir à suspendre le testicule. J'ai depuis retrouvé la même particularité sur le cadavre d'un vieillard. C'est un vice de conformation du crémaster. Dans ces deux cas, bien probablement, le *gubernaculum* et le testicule avaient glissé sous le muscle petit oblique sans entraîner ses fibres; ou bien, peut-être, les arcades du crémaster s'étaient-elles contractées, raccourcies, concentrées vers l'anneau en abandonnant le cordon testiculaire.

J'ai fait encore une troisième observation à peu près analogue aux précédentes, mais qui en différait en ce que le crémaster existait comme à l'ordinaire, et que

Chez la femme, les fibres inférieures du petit oblique sont beaucoup plus minces que chez l'homme; elles passent au-dessus du ligament rond sans s'engager dans l'anneau inguinal; de sorte que, dans l'état sain, on ne trouve chez elle aucun vestige du muscle crémaster (1). Quelquefois elles sont si écartées et si ténues, qu'on ne peut les apercevoir, surtout quand il y a de l'embonpoint.

Le muscle crémaster est enveloppé par le prolongement que le *fascia superficialis* envoie au cordon, et plus immédiatement encore par une expansion cellulaire très-fine, qui se détache du pourtour de l'anneau du grand oblique, et avec laquelle il s'unit bientôt très-intimement : il est appliqué sur la gaîne propre du cordon (2), et contracte avec elle des adhérences intimes, surtout inférieurement : en haut, on peut le plus souvent isoler ces deux parties l'une de l'autre.

Le bord inférieur du petit oblique est, chez beaucoup de sujets,

---

la sortie des fibres du petit oblique au-devant du cordon paraissait accidentelle, et due à une contusion qui avait relâché l'anneau inguinal.

Quand le testicule reste engagé dans le canal inguinal, ou qu'il demeure appliqué immédiatement au-dehors de l'anneau, le muscle crémaster, tantôt descend au-dessous de cet organe avec la tunique vaginale et le *gubernaculum* qu'il accompagne, tantôt au contraire il n'existe pas; ou bien il est très-court, et se trouve seulement étendu au-devant du testicule, sans descendre plus bas, comme dans le cas précédent.

(1) Le sac de la hernie inguinale externe chez la femme, en descendant hors du canal inguinal, entraîne souvent avec lui les fibres du petit oblique, et forme un muscle crémaster accidentel, étendu au-devant de la tumeur, et dont les arcades renversées, très-pâles, écartées, et à peine visibles, vu leur tenuité, se réunissent en deux faisceaux triangulaires dans chaque angle de l'anneau, comme dans l'homme. Il faut une dissection très-soignée pour apercevoir ces fibres, qui, au reste, ne sont pas également marquées chez toutes les femmes dans les cas de hernie. Plusieurs fois je n'ai pu les retrouver, malgré toute l'attention possible.

(2) Cette gaîne provient du *fascia transversalis*, et n'est que lé prolongement de l'espèce d'*infundibulum* qu'il présente pour former l'ouverture supérieure du canal inguinal.

tellement confondu avec le muscle transverse, qu'on ne pourrait assurer que le crémaster ne reçoit pas de fibres du dernier de ces deux muscles (1).

4.° *Muscle transverse.*

Au-dessous du muscle petit oblique, on trouve le transverse. La partie inférieure de celui-ci se fixe en dehors à la lèvre interne de la crête et à l'épine antérieure et supérieure de l'os iliaque, et de plus, à la partie la plus externe de la gouttière formée par l'aponévrose du grand oblique (arcade crurale). Ses fibres inférieures sont très-minces, transversales, et donnent naissance à une aponévrose qui se porte en dedans, et s'unit bientôt à celle du petit oblique qui lui est antérieure, pour aller s'attacher en passant

---

(1) J'ai vu sur trois cadavres le crémaster formé en grande partie par des fibres charnues, tout-à-fait distinctes de celles du petit oblique et du transverse. Ces fibres, sous la forme de cordons aplatis, avaient une direction verticale; elles naissaient à deux ou trois pouces au-dessus de l'ouverture supérieure du canal inguinal, sur la face postérieure du muscle transverse, devant le feuillet fibreux qui la recouvre en arrière (*fascia transversalis*). Elles coupaient presqu'à angle droit la direction des fibres du transverse et du petit oblique, et venaient bientôt se confondre avec le faisceau externe du crémaster.

J'ai parfois rencontré dans l'état sain, et chez les sujets affectés de hernies inguinales, un ou plusieurs petits cordons blanchâtres, comme tendineux, arrondis, très-forts, ressemblant au premier aspect à des filets nerveux. Fixés dans la gouttière de l'arcade crurale, ils descendaient au milieu du faisceau externe du crémaster, et se réfléchissaient à cinq ou six pouces de l'anneau, pour remonter en dedans du cordon, et aller s'insérer au pubis derrière le pilier interne de l'anneau. Ils offraient une résistance qu'on n'aurait pas soupçonnée, vu leur grande ténuité. J'en ai trouvé qui auraient facilement supporté un poids de trois à quatre livres. Ces fibres avaient jusqu'à dix et douze pouces de longueur. Dépendaient-elles de la transformation fibreuse du crémaster? je le crois : cependant je n'oserais l'affirmer. Pourquoi en effet ces fibres offriraient-elles seules la transformation dont je parle, pendant que les autres, au milieu desquelles elles sont plongées, auraient conservé leur texture naturelle?

au-devant du muscle droit (1), à la ligne blanche, et à la partie supérieure du pubis, derrière le pilier interne de l'anneau et le muscle pyramidal.

Le cordon testiculaire ne fait que glisser au-dessous du bord inférieur du muscle transverse, au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal. « Je n'ai pu, dit *Scarpa*, parvenir à déterminer d'une manière bien précise si le bord du muscle transverse contribue pour quelque chose à la formation de l'origine principale du crémaster. » Je puis assurer, d'après les dissections répétées que j'ai faites de ces parties, que, dans la plupart des cas, on n'observe rien de semblable. Sur un grand nombre de sujets, je suis parvenu à isoler, quoique souvent avec beaucoup de peine, le muscle petit oblique du transverse, et j'ai presque toujours obtenu ce résultat : cependant il n'est pas rare de rencontrer ces deux muscles intimement réunis, et semblant former ensemble le crémaster (2).

La face postérieure du muscle transverse est en rapport avec le *fascia transversalis*, expansion aponévrotique que je ferai connaître. Ce muscle et cette aponévrose adhèrent ordinairement l'un à l'autre par l'intermède d'un tissu cellulaire fort serré. Souvent même il est impossible de les séparer, et ils s'attachent tous les deux au bord externe du tendon du muscle droit (3).

---

(1) L'aponévrose du muscle transverse, comme tout le monde sait, passe derrière le muscle droit dans sa partie supérieure; ce n'est qu'en bas qu'elle passe devant lui.

(2) J'ai vu deux ou trois sujets chez lesquels le muscle transverse ne s'insérait pas à l'arcade crurale ni au pubis. Il ne s'étendait pas au-delà de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Son bord inférieur se trouvait à deux pouces environ au-dessus de l'entrée du cordon spermatique dans le canal inguinal, et n'avait par conséquent aucun rapport avec ce faisceau vasculaire.

J'ai vu aussi le cordon spermatique entrer dans le canal inguinal, en passant entre les fibres du muscle transverse, qui s'écartaient seulement sans l'accompagner, comme le font celles du petit oblique.

(3) Sur quelques cadavres, le muscle transverse et le *fascia transversalis* sont

5.° *Muscle droit de l'abdomen.*

L'extrémité inférieure de ce muscle se termine par un tendon aplati, plus long en dehors qu'en dedans, dont la largeur est fort variable, et qui s'insère à la partie supérieure du pubis, derrière le muscle pyramidal et le pilier interne de l'anneau inguinal. Le bord externe de ce tendon [a] s'amincit peu à peu pour donner naissance, chez la plupart des individus, à une portion du *fascia transversalis* [b]. Quelquefois cependant ce tendon se termine brusquement en dehors, et est reçu dans une gaîne formée par l'écartement du *fascia transversalis* qui passe derrière, et de l'aponévrose du muscle transverse qui passe devant lui. En dedans il est séparé de celui du côté opposé par la ligne blanche.

[a] Pl. III. C. Pl. II. G.

[b] Pl. III. D. Pl. II. D.

6.° *Muscle pyramidal* [c].

[c] Pl. III. B. Pl. I. fig. 1. B.

Ce petit muscle s'attache à la partie supérieure du pubis, derrière le pilier interne de l'anneau inguinal, dont il est séparé par l'aponévrose du petit oblique, et devant le tendon du muscle droit. Il se trouve isolé de ce dernier par l'aponévrose du transverse; de sorte qu'il est contenu dans une gaîne fibreuse. En haut, il se termine en pointe sur la ligne blanche. Il existe presque constamment. Il m'a présenté, ainsi que la petite gaîne qui le renferme, beaucoup de variétés, dont ce n'est pas ici l'occasion de parler.

---

fortement unis l'un à l'autre jusqu'au niveau du bord externe du tendon du muscle droit; là ils se séparent pour former une gaîne complète à la partie inférieure de ce muscle; le feuillet aponévrotique du transverse passe devant lui, avec les aponévroses du petit et du grand oblique; le *fascia transversalis* se glisse derrière pour gagner la ligne blanche: le muscle droit, dans ce cas, n'est pas en contact immédiat avec le péritoine, dans sa partie inférieure.

7°. *Fascia transversalis* [a].

[a] Pl. I. fig. 1. G. G. G. fig. 3. C. Pl. II. D.

Vers la région inguinale, la face postérieure du muscle transverse est en rapport avec un feuillet aponévrotique plus ou moins prononcé, qui la sépare du péritoine. C'est une expansion fibreuse, quelquefois purement celluleuse, provenant du bord postérieur de la gouttière formée par le tendon du grand oblique, qui semble se réfléchir en arrière, puis en haut, pour lui donner naissance [b]. Supérieurement, cette aponévrose, que j'appelerai *fascia transversalis*, d'après M. *Ast. Cooper*, qui en a parlé le premier (1), se perd insensiblement en se confondant avec le tissu cellulaire qui couvre la face interne du muscle transverse, et se prolonge jusqu'à la face inférieure du diaphragme. En dedans elle provient du bord externe du tendon du muscle droit de l'abdomen, qui s'amincit peu à peu, pour se confondre avec elle [c]. C'est dans cet endroit qu'elle a le plus de force [d], et qu'elle se continue avec la lame postérieure du ligament de *Gimbernat*. Là aussi ses fibres, presque verticales, sont cependant un peu inclinées en dedans. Quelques fibres transversales, plus faibles, coupent celles-ci à angle droit. En bas et en dehors le *fascia transversalis* provient bien, comme je l'ai dit, du bord postérieur du tendon du grand oblique, mais de plus il reçoit

[b] Pl. I. fig. 1. H. Pl. II. G. G.

[c] Pl. I. fig. 1. F. Pl. II. B. Pl. III. C.

[d] Pl. I. fig. 3. E.

---

(1) *Inguinal and congenital hernia*, pag. 6. Je n'ai pu me procurer l'ouvrage de M. *Cooper*; mais, d'après les extraits que j'en ai trouvés dans le *Treatise on Ruptures* de M. *Lawrence*, je juge que sa description n'est pas complète. C'est pourquoi j'ai disséqué avec tout le soin possible cette aponévrose sur un très-grand nombre de cadavres de différens âges; j'en ai pris des dessins, j'ai noté les variétés qu'elle m'a présentées; enfin j'ai tâché d'examiner sous tous les rapports et de faire connaître exactement cette membrane, qui joue un rôle très-important dans l'histoire anatomique des hernies inguinales, tant internes qu'externes. Je la décrirai telle qu'on la rencontre chez la plupart des individus, et je ne ferai qu'indiquer les plus essentielles des nombreuses variétés qu'elle m'a offertes.

dans ce sens un feuillet plus ou moins fort de l'aponévrose qui recouvre le muscle iliaque [a] (1).

[a] Pl. I. fig. 3. D. D.

Au dessus et vers la partie moyenne de l'arcade crurale, le *fascia transversalis* est percé d'une ouverture allongée, dont le grand diamètre est vertical [b], et dont le bord interne, plus épais et plus prononcé que l'externe, est soutenu par un faisceau fibreux falciforme [c], qui se détache de l'arcade elle-même. On ne doit pas considérer cet orifice comme un simple trou, mais bien plutôt comme l'entrée évasée d'un canal infondibuliforme [d] qui, chez l'homme, reçoit les vaisseaux du cordon testiculaire, dont il constitue la gaîne en se prolongeant sur eux [e]. Chez la femme, il donne passage au ligament rond de l'utérus; il est aussi chez elle bien moins large, et souvent même très-difficile à trouver. La gaîne qu'il forme autour du cordon est un long tuyau celluleux, facile à isoler, qui descend avec lui en parcourant le canal inguinal, et l'accompagne jusqu'au bord supérieur du testicule. Là il se perd dans le tissu cellulaire extérieur de la tunique vaginale.

[b] Pl. I. fig. 3. F.

[c] Pl. I. fig. 3. G.

[d] Pl. I. fig. 1. I. Pl. II. E.

[e] Pl. I. fig. 1. K. Pl. II. F.

Dans le canal inguinal, la gaîne membraneuse du cordon est recouverte en avant par les fibres inférieures du muscle petit oblique, qui descendent ensuite au-devant d'elle [f] en formant le crémaster. On peut, chez la plupart des individus, séparer assez faci-

[f] Pl. II. N.

---

(1) Assez souvent le *fascia transversalis* est formé bien évidemment par deux lames aponévrotiques qui se réunissent au niveau du bord postérieur de l'arcade crurale. De ces deux lames, l'antérieure vient de cette arcade elle-même, ou de l'aponévrose du grand oblique; la postérieure n'est que la continuation du *fascia iliaca*, qui abandonne le muscle iliaque pour se porter sur la paroi antérieure de l'abdomen. Ces deux feuillets, ainsi réunis et adossés, remontent ensemble entre le muscle transverse et le péritoine; ils sont faciles à isoler en dehors de l'ouverture supérieure du canal inguinal, tandis qu'autour et en-dedans de cet orifice ils sont étroitement unis. Quand la disposition que je viens de décrire se rencontre, la lame postérieure passe ordinairement derrière le muscle droit pour se porter à la ligne blanche, tandis que l'antérieure se continue avec le bord externe du tendon du même muscle. L'artère épigastrique est tantôt postérieure, tantôt antérieure, ou bien intermédiaire à ces deux feuillets fibreux.

lement ces parties les unes des autres ; cependant quelquefois la gaîne du cordon adhère si fortement au crémaster et au tissu cellulaire qui se détache du pourtour de l'anneau, qu'on ne peut l'en isoler.

Il ne faut pas confondre la gaîne membraneuse dont je parle avec le tissu lamineux qui unit entre eux les vaisseaux spermatiques, et qui vient de la face externe du péritoine (1). Ce tissu cellulaire est uni d'une manière assez lâche à la face interne de la gaîne ; en fendant celle-ci longitudinalement, on le détache facilement ; il reste appliqué sur les vaisseaux qu'il entoure : on peut encore, en faisant une ouverture à la gaîne, et en y poussant de l'air avec un tube, la distendre, et se convaincre que ces parties sont distinctes, quoiqu'elles aient des connexions tout le long du cordon spermatique (2).

L'artère épigastrique passe entre le *fascia transversalis*, qui est en avant, et le péritoine, qui est en arrière.

D'après ce qui précède, on voit que le *fascia transversalis* (3) est

---

(1) Quelquefois cependant il est très-difficile et même impossible de distinguer cette gaîne du tissu cellulaire extérieur au péritoine qui accompagne les vaisseaux spermatiques.

(2) Un des cas où il devient facile d'isoler cette gaîne membraneuse, c'est lorsque la graisse s'accumule dans le tissu cellulaire qui réunit les vaisseaux spermatiques. La gaîne, qui conserve ordinairement sa finesse et sa transparence, est alors distendue d'une manière plus ou moins inégale, et en l'incisant elle se détache fort aisément. Je lui ai reconnu une épaisseur remarquable et une texture très-serrée dans deux cas de varicocèles. L'espèce de tube cylindrique qu'elle formait était si dense, si fort, qu'on ne pouvait au toucher distinguer les nodosités des veines spermatiques, comme cela arrive le plus souvent. Le cordon représentait un cylindre dur, égal, uni, de la grosseur du doigt, lequel, coupé en travers, était rempli d'un tissu spongieux, gorgé de sang, assez semblable au tissu caverneux de la verge.

(3) Cette expansion aponévrotique serait peut-être mieux appelée *fascia longitudinalis* ou *ascendens*, vu la direction principale de ses fibres, ou *fascia reflexa*, vu son mode d'origine Mais, pour éviter la confusion, je lui conserve le nom qui lui a été donné par M. *A. Cooper*.

une aponévrose dont l'épaisseur varie (1), qui naît du bord postérieur de l'arcade crurale, de l'aponévrose du muscle iliaque, du bord externe du tendon du muscle droit, et qui se continue en haut avec le tissu cellulaire de la face interne des muscles abdominaux; qu'en bas, et vers le milieu de l'arcade crurale, cette aponévrose donne naissance à un canal membraneux qui commence par un orifice évasé, dirigé en arrière et en dehors, dont le bord interne est plus épais que l'externe; que ce canal descend autour des vaisseaux spermatiques pour former leur gaîne propre; que le *fascia transversalis* soutient en arrière le péri-
[a] Pl. I. fig. 1. L. toine [a], dont il est séparé par l'artère épigastrique (2); qu'en devant il répond au muscle transverse de l'abdomen avec l'aponévrose, duquel il est souvent uni et comme confondu, et dont on ne peut le distinguer que par la direction différente de ses fibres (3).

---

(1) Le *fascia transversalis*, chez quelques individus, est une simple toile celluleuse, quelquefois fort mince; chez d'autres, près du muscle droit, il est formé de faisceaux fibreux très-forts, laissant entre eux des ouvertures dont la forme et le nombre offrent beaucoup de variétés : ces faisceaux sont alors tendus et comme bridés entre le bord postérieur de l'arcade crurale et le bord externe du muscle droit. Il n'est pas rare de rencontrer deux autres faisceaux fibreux, triangulaires, situés derrière le muscle droit, fixés à la partie la plus reculée du bord supérieur du pubis, et qui se rapprochent l'un de l'autre pour se terminer en pointe à la ligne blanche dont ils forment l'extrémité inférieure.

(2) C'est entre son ouverture (ouverture supérieure du canal inguinal) et le muscle droit, que le *fascia transversalis* a le plus de force. Dans cet endroit, il répond à la partie postérieure de l'anneau inguinal, dont il n'est séparé que par les fibres très-minces des muscles obliques interne et transverse qui vont se fixer au pubis.

(3) Pour bien voir le *fascia transversalis*, et le prolongement qu'il envoie autour du cordon, il faut disséquer l'aponévrose du grand oblique, et ouvrir ensuite l'abdomen par trois incisions; la première transversale, faite à la hauteur de l'ombilic; la seconde verticale, pratiquée le long de la ligne blanche jusqu'au pubis; la troisième, verticale aussi, mais étendue entre la première et l'épine iliaque an-

8.° *Vaisseaux épigastriques.*

L'artère épigastrique [a], née de l'artère iliaque externe à l'instant où celle-ci s'engage sous l'arcade crurale (1), se porte d'abord presque horizontalement en dedans, en passant sur l'angle externe de l'ouverture supérieure du canal crural, puis derrière l'arcade du même nom. Bientôt elle remonte vers le muscle droit, en croisant la direction du cordon spermatique, au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal [b], en dedans de laquelle elle est située (2), et se trouve à un pouce à peu près en dehors de

[a] Pl. III. L. L. Pl. I. fig. 3. O.

[b] Pl. II. R.

---

térieure et supérieure. On détache l'aponévrose du grand oblique par sa partie supérieure, et on la renverse sur la cuisse [c]. Derrière elle, on voit le cordon testiculaire couché dans le canal inguinal, dont il suit la direction, et recouvert par le bord inférieur du petit oblique. On incise avec précaution les fibres charnues du petit oblique et celles du transverse; on les enlève [d] en prenant garde surtout d'intéresser la gaîne membraneuse du cordon, qui se trouve ainsi mise à découvert [e]; on sépare le péritoine du *fascia transversalis*, auquel il adhère intimement au niveau de l'origine de l'aponévrose du transverse. L'artère épigastrique [f] reste collée derrière ce *fascia*, qu'on a détaché ainsi des parties voisines; l'ouverture infondibuliforme devient très-distincte par cette préparation; on peut y introduire une sonde de femme, et la faire descendre dans la gaîne du cordon jusqu'au testicule. Si on veut rendre cette disposition encore plus apparente, on tire les vaisseaux testiculaires du côté de l'abdomen; la gaîne alors se retourne sur elle-même, abandonnant successivement les vaisseaux qu'on coupe à l'endroit où elle se réfléchit sur eux: on abaisse de nouveau le testicule; elle redescend, reprend sa position première, et forme un canal vide qui admet facilement l'extrémité du doigt.

[c] Pl. II. C.

[d] Pl. II. H.

[e] Pl. II. F.

[f] Pl. II. Q.

(1) L'artère épigastrique naît de la partie antérieure ou de la partie interne de l'artère iliaque externe, au niveau, au-dessus ou au-dessous de l'arcade crurale. Souvent son origine a lieu par un tronc qui lui est commun avec l'artère obturatrice. Je reviendrai sur ces particularités en parlant de l'anatomie des parties intéressées dans la hernie fémorale.

(2) Ordinairement l'artère épigastrique passe immédiatement sur le bord interne de l'ouverture supérieure du canal inguinal, de sorte que les vaisseaux

la partie supérieure de l'anneau inguinal (1). Parvenue au bord externe du muscle droit, elle remonte derrière lui, et distribue dans son épaisseur la plupart de ses ramifications, qui s'anastomosent avec celles des artères lombaires, intercostales, mammaires internes, etc. Au niveau de l'ouverture supérieure du canal

---

spermatiques, en s'introduisant dans ce canal, semblent au premier coup-d'œil se contourner sur l'artère elle-même, qui réellement ne les supporte que très-peu. Si on enlève cette dernière, on trouve au-devant d'elle le bord interne de l'ouverture du *fascia transversalis*, qui les soutient bien plus efficacement, et s'oppose à ce qu'ils se portent en dedans. Chez quelques sujets, l'artère épigastrique est située à quatre ou cinq lignes en dedans de l'ouverture indiquée, et ne touche pas à la concavité du coude que forment les vaisseaux testiculaires [a] en s'introduisant dans le canal inguinal. Quant à la position de l'artère ombilicale relativement au cordon testiculaire, elle est très-variable. Cette artère, changée en une corde ligamenteuse plus ou moins épaisse, tantôt se trouve immédiatement en dedans de l'ouverture supérieure du canal inguinal, et tantôt en est très-distante, en raison de son rapprochement du pubis. D'après ces considérations, on peut conclure, 1.° que les vaisseaux spermatiques sont toujours soutenus en dedans par le bord interne de l'ouverture du *fascia transversalis*, qui s'oppose puissamment à leur déplacement dans ce sens; 2.° que le plus souvent l'artère épigastrique concourt aussi à les maintenir; 3.° et qu'enfin, dans quelques cas, le ligament de l'artère ombilicale se joint à ces deux parties pour les retenir dans leur position.

[a] Pl. I. fig. 3. H.

(1) Cependant, quand l'anneau inguinal est très-long, son angle externe, ou plutôt son sommet, n'est plus qu'à quelques lignes de l'artère épigastrique. Je ferai remarquer que le rapprochement de l'angle externe de l'anneau inguinal et de l'artère épigastrique dépend, 1.° tantôt de la déviation de l'artère, qui se trouve portée en dedans par une cause accidentelle (hernie inguinale externe encore renfermée dans le canal); 2.° tantôt, au contraire, de l'allongement de cet angle qui se porte vers l'artère épigastrique, dont la position reste la même (hernie inguinale interne); 3.° enfin, dans quelques cas, l'artère se porte en dedans et l'angle en dehors : ces deux parties semblent aller au-devant l'une de l'autre; c'est ce qu'on observe souvent dans les hernies inguinales externes volumineuses, où le canal inguinal a perdu son obliquité.

inguinal, elle envoie un ou deux petits rameaux qui percent le *fascia transversalis* pour se distribuer au crémaster, à la gaîne que le *fascia superficialis* fournit au cordon, et deux ou trois autres petites branches très-fines, qui, s'enfonçant dans l'ouverture du *fascia transversalis*, se répandent dans le tissu cellulaire qui unit les vaisseaux testiculaires, et s'abouchent avec les artères spermatiques. Ces petites divisions artérielles qui accompagnent le cordon m'ont offert beaucoup de variétés.

Après avoir croisé le cordon spermatique, l'artère épigastrique envoie un ou deux rameaux assez considérables, qui se portent horizontalement en dedans [a], s'anastomosent, derrière le muscle droit et le pubis, avec de semblables rameaux fournis par l'artère épigastrique de l'autre côté, ainsi qu'avec des ramifications qui viennent des artères obturatrices. Ces anastomoses, chez quelques individus, forment un très-beau réseau. Quoique l'artère épigastrique, comme nous l'avons vu, passe le plus souvent entre le *fascia transversalis* qui est en avant, et le péritoine qui est en arrière [b], elle arrive quelquefois au-devant du premier par une ouverture qu'il présente; d'autres fois elle le traverse à différentes hauteurs et de distance en distance, de sorte qu'elle lui est alternativement antérieure et postérieure, etc.

L'artère épigastrique, avant de gagner le muscle droit, limite en dehors un espace triangulaire [c], dont la base répond à l'arcade crurale, et dont le bord interne est formé par le muscle droit de l'abdomen. Cet espace est d'autant plus grand que l'artère épigastrique se trouve plus éloignée de la symphyse des pubis. C'est dans sa partie inférieure que se font les hernies inguinales internes, le plus souvent au milieu, ou en dedans, tout près du tendon du muscle droit; beaucoup plus rarement en dehors, c'est-à-dire, vers l'artère épigastrique.

Dans la plupart des sujets on rencontre deux veines épigastriques qui, accompagnant l'artère du même nom, se trouvent placées à sa partie interne, et vont s'ouvrir séparément, ou par un seul tronc,

[a] Pl. I. fig. 3. P.
[b] Pl. I. fig. 1. N.
[c] Pl. I. fig. 3. K.

dans la veine iliaque externe. Assez souvent elles se réunissent aussi à la veine obturatrice, et s'anastomosant avec ses divisions, elles forment un plexus veineux qui couvre l'orifice supérieur du *canal crural.* Quelquefois il n'y a qu'une seule veine épigastrique.

Après avoir fait connaître en particulier les diverses couches superposées qui constituent les parois abdominales dans la région de l'aine, je vais maintenant examiner la manière dont elles se comportent pour former ensemble le canal inguinal.

9.° *Canal inguinal.*

On voit, d'après ce qui précède, que le passage du cordon testiculaire à travers les parois abdominales n'a pas lieu par un simple anneau, mais bien par un véritable canal oblique, c'est le *canal inguinal.* L'aponévrose du grand oblique se réfléchit, comme je l'ai dit, en arrière, puis en haut, pour donner naissance au *fascia transversalis;* en se contournant ainsi, elle forme avec ce dernier une étroite et profonde gouttière, dont la convexité regarde en bas vers le canal crural, et appuie en partie sur les muscles psoas et iliaque réunis, sa cavité étant dirigée en haut et correspondant au canal inguinal. Cette gouttière s'é-
[a] Pl. II. 8. tend depuis le pubis [a] jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supé-
[b] Id. L. rieure [b]; elle donne attache dans presque toute sa longueur aux
[c] Id. H. fibres des muscles petit oblique et transverse [c], et de plus, loge
[d] Id. F. dans une portion de son étendue le cordon testiculaire chez l'homme [d],
et le ligament rond de l'utérus chez la femme. Sa paroi antérieure
[e] Pl. III. E. Pl. II. C. est épaisse, et formée par l'aponévrose du grand oblique [e]; elle
présente en bas et en dedans, près du pubis, l'*anneau inguinal* (ouverture inférieure du canal du même nom.) Elle est en rapport en arrière avec le muscle petit oblique. La paroi postérieure est constituée par le feuillet réfléchi de l'aponévrose du grand
[f] Pl. III. F. Pl. II. D. oblique (*fascia transversalis*), qui remonte en arrière [f] pour embrasser les muscles petit oblique et transverse. Elle est percée par

l'ouverture supérieure du canal inguinal, située plus en dehors et plus haut que la précédente, dont elle est éloignée d'un pouce et demi environ. Cette distance détermine la longueur du canal inguinal que parcourt obliquement le cordon testiculaire. Entre l'orifice supérieur de ce canal et l'épine iliaque antérieure et supérieure, la gouttière du grand oblique reçoit seulement le petit oblique et le transverse; entre l'orifice supérieur et l'orifice inférieur, elle forme le canal inguinal rempli par les mêmes muscles, et, de plus, par le cordon; enfin en dedans de l'anneau inguinal, elle se termine sur le pubis par un petit espace (1) triangulaire, borné en avant par le pilier interne de l'anneau, en arrière par le tendon du muscle droit et le muscle pyramidal, et souvent par un faisceau de fibres aponévrotiques rayonnées, qui du pilier externe de l'anneau remontent en divergeant pour s'attacher à la partie la plus inférieure de la ligne blanche, en passant derrière le pilier interne[a]. [a] Pl. II. I.

L'ouverture par laquelle le canal inguinal s'ouvre à l'extérieur est inférieure, interne, et un peu antérieure à celle qui le fait communiquer avec la cavité abdominale. On l'appelle ordinairement *anneau inguinal*. Elle offre dans son étendue, sa forme, dans la force des fibres qui la circonscrivent, beaucoup de variétés qui influent sur les dimensions du canal inguinal, sur la résistance plus ou moins forte qu'éprouvent les viscères pour en sortir et former hernie, et sur les étranglemens que celle-ci peut éprouver (2).

---

(1) En bas, cet espace répond à l'écartement des deux lames aponévrotiques qui par leur réunion forment le *ligament de Gimbernat*. Il est d'autant plus considérable qu'elles sont plus écartées. Chez quelques sujets, où elles sont réunies en un seul feuillet, il est extrêmement rétréci, ou n'existe même pas du tout. Le sac de la hernie inguinale interne envoie quelquefois un prolongement derrière le pilier interne de l'anneau dans ce petit intervalle.

(2) J'ai déjà indiqué plusieurs des variétés que présente l'anneau inguinal; je ferai de plus observer ici que l'étendue du canal inguinal est en sens

L'anneau inguinal est entouré par le *fascia superficialis* à l'instant où celui-ci se porte de l'abdomen sur le cordon; il lui adhère peu, et donne naissance à une expansion celluloso-fibreuse qui couvre le crémaster avec lequel elle ne tarde pas à s'unir intimement pour envelopper les vaisseaux spermatiques déjà renfermés dans leur gaîne. C'est au niveau de cette ouverture que le *fascia superficialis* contient, comme nous l'avons vu, des artères et des veines génitales superficielles qui viennent des vaisseaux fémoraux, et se rendent vers la racine du pénis et la cloison des bourses, en passant, les unes devant, les autres derrière le cordon. On y voit aussi un ou deux filets nerveux fournis par le plexus lombaire, qui percent le *fascia transversalis* en dehors de l'ouverture supérieure du canal inguinal, puis ensuite les muscles transverse et petit oblique, et descendent parallèlement aux fibres de ce dernier, pour sortir par l'anneau au-devant du crémaster; ils donnent quelques ramifications au cordon, et se perdent sur la verge et le scrotum.

L'ouverture supérieure du canal inguinal, formée par le *fascia transversalis*, a déjà été décrite; il suffit de rappeler que son contour, beaucoup plus fort en dedans, où il est soutenu par un faisceau fibreux falciforme détaché de l'arcade crurale, qu'en dehors, où il est mince et celluleux, donne naissance à une sorte d'entonnoir membraneux qui reçoit les vaisseaux spermatiques et les

---

inverse de celle de son ouverture inférieure. Chez quelques individus, où l'anneau s'étend jusque vers la partie moyenne de l'arcade crurale, le cordon testiculaire, à sa sortie, est éloigné du pubis; le canal inguinal dirigé presque directement d'arrière en avant, est très-court, et le testicule y rentre facilement. Fréquemment le *fascia superficialis* est uni si lâchement au pourtour de l'anneau inguinal, qu'il permet au testicule que l'on pousse en haut, de se placer entre lui et l'aponévrose du muscle grand oblique qu'il recouvre. En palpant à travers les tégumens, on croirait que le testicule ainsi placé, s'est introduit dans le canal inguinal dont il semble soulever la paroi antérieure. Mais si on l'abaisse, on ne retrouve plus cette large ouverture qui permet l'introduction facile du doigt, et qui est formée par l'anneau inguinal dilaté, chez le petit nombre de personnes dont les testicules peuvent réellement rentrer.

accompagne. En dedans elle est côtoyée par l'artère épigastrique; en haut elle est avoisinée par le bord inférieur du muscle transverse, et bornée en bas par la gouttière du grand oblique (1).

Le canal inguinal est plus large et mieux prononcé; il a des ouvertures beaucoup plus distinctes chez l'homme que chez la femme. Sa direction, qui suit ordinairement celle de l'arcade crurale, est aussi un peu plus oblique en bas et en dedans chez le premier que dans la seconde (2).

Le canal inguinal offre dans ses dimensions des différences qui sont relatives aux âges, aux sexes ou aux individus, et qui influent sur la fréquence des hernies inguinales. J'ai mesuré sur un assez grand nombre de cadavres les diverses parties qui ont rapport à ce canal, et j'ai obtenu à peu près les mêmes résultats que ceux publiés par *A. Cooper*, dans la seconde partie de son Traité des Hernies.

	HOMME.		FEMME.	
1.° De la symphyse du pubis à l'épine iliaque antérieure et supérieure...	5	pouces $\frac{1}{2}$.	6	pouces.
2.° —— à l'épine du pubis..................................	1	2 lig.	1	4 lig.
3.° —— à la partie interne de l'anneau inguinal....................	»	10	»	11
4.° —— à la partie interne de l'ouverture supérieure du canal inguinal.	3	»	3	3
5.° —— au milieu de l'artère iliaque externe........................	3	2	3	5
6.° —— au milieu de la veine iliaque externe........................	2	10	3	1
7.° —— à l'origine de l'artère épigastrique.........................	3	»	3	3
8.° —— au passage de l'artère épigastrique en dedans de l'ouverture supérieure du canal inguinal..............................	2	10	3	»

(1) Parfois l'ouverture supérieure du canal inguinal se trouve à cinq ou six lignes au-dessus de l'arcade crurale; le cordon testiculaire n'appuie sur elle qu'après un trajet plus ou moins long, et se dirige plus obliquement en bas et en dedans que la gouttière dans laquelle il est logé.

(2) Si on tire une ligne horizontale au niveau des pubis, et une autre oblique depuis la symphyse de ces os jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure, on trouve que chez la femme ces deux lignes forment, en se rencontrant, un angle rentrant plus aigu que chez l'homme, ce qui dépend, et du moins d'élévation de son bassin, et de son plus grand élargissement. Aussi chez elle, la direction de l'arcade crurale est-elle un peu plus rapprochée de la ligne horizontale. Cette différence cependant n'est pas sensible sur beaucoup d'individus, comme je m'en suis convaincu, en comparant entre eux les résultats que j'ai obtenus à cet égard.

Telles sont les proportions que j'ai rencontrées le plus généralement : il est assez rare de trouver deux individus où elles soient exactement les mêmes.

J'ai cherché si on ne pourrait pas trouver entre le canal inguinal d'un côté, et celui du côté opposé, quelque différence qui pût expliquer la fréquence plus grande des hernies inguinales à droite qu'à gauche. Je n'ai pas recueilli jusqu'ici de faits assez positifs pour les publier.

10.° *Cordon spermatique ou testiculaire.*

Les vaisseaux spermatiques, placés derrière le péritoine, descendent de la région lombaire au-devant des muscles psoas et iliaque, pour gagner l'ouverture supérieure du canal inguinal. Là, ils se réunissent à angle plus ou moins aigu avec le conduit déférent [a] qui en sort et s'enfonce dans l'excavation pelvienne; ils forment avec lui le cordon spermatique ou testiculaire. Le conduit déférent dans l'intérieur du canal inguinal (1) est placé en arrière et en dedans des vaisseaux sanguins et lymphatiques du cordon.

[a] Pl. I. fig. 3. I. Pl. 3. N.

(1) Le tissu cellulaire lamelleux qui unit les vaisseaux spermatiques au péritoine et au muscle iliaque s'introduit avec eux dans l'orifice infundibuliforme du *fascia transversalis*, et par conséquent dans la gaîne du cordon, qui n'est que son prolongement. Ce tissu, dans quelques sujets, est si serré et si adhérent à l'orifiee évasé de la gaîne, qu'il serait difficile de dire que celle-ci n'en provient point également. Si on l'insuffle, la gaîne qui le contient se dilate, et on voit, en fendant celle-ci, qu'il est formé de grandes mailles allongées très-extensibles. C'est au milieu de ee tissu, dans l'intérieur même de l'enveloppe membraneuse du cordon, que deseend le sac de la hernie inguinale externe, tandis que les hernies inguinales internes se font toutes en dehors de cette gaîne. C'est lui aussi qui est le siége de l'hydroeèle par infiltration du cordon spermatique, maladie assez rare, que j'ai eu plusieurs fois oeeasion d'observer, et qu'il ne faut pas confondre avec l'infiltration du scrotum; c'est encore dans ee tissu que s'accumule parfois une quantité plus ou moins grande de graisse qui peut donner lieu à des méprises dans le diagnostic des hernies, ete. Il entoure et aceompagne les vaisseaux spermatiques jusqu'à l'endroit où eeux-ei pénètrent dans le testieule, et se confond

En s'introduisant dans ce canal, les vaisseaux spermatiques changent de direction pour prendre la sienne, c'est-à-dire qu'ils descendent obliquement, en dedans et un peu en avant, en formant un coude au niveau de son ouverture supérieure (1). Renfermés dans la gaîne membraneuse que celle-ci leur fournit, ils passent bientôt sous le bord inférieur du muscle transverse, puis sous celui du petit oblique, qu'ils percent quelquefois (2), et dont ils s'enveloppent; après quoi ils sortent par l'ouverture inférieure du canal inguinal, et de nouveau changent de direction, en faisant un second coude dont la saillie regarde le pubis. Considérés dans leur ensemble, les vaisseaux du cordon testiculaire ont trois directions différentes; ils se portent d'abord en bas, en avant et un peu en dehors, depuis la région lombaire jusqu'au canal inguinal; puis en bas, en avant et en dedans, dans ce canal lui-même; enfin, directement en bas, depuis l'anneau jusqu'au testicule. Ces trois directions font qu'ils représentent à peu près la lettre N couchée obliquement (3). Elles sont utiles à connaître, pour bien suivre la marche et l'accroissement de la hernie inguinale externe, pour opérer le taxis convenablement, etc.

Les vaisseaux spermatiques, en sortant de l'anneau inguinal, sont renfermés dans leur gaîne, et recouverts par les fibres du petit oblique qui forment le crémaster; ils reçoivent de plus l'expansion celluleuse qui se détache de cet anneau, et l'enveloppe du *fascia superficialis.*

---

aussi avec la gaîne du cordon. Celle-ci se perd sur la tunique vaginale qu'elle enveloppe, en présentant quelquefois inférieurement un rétrécissement circulaire.

(1) Ce coude, qui est arrondi le plus souvent, est beaucoup plus marqué pour le conduit déférent que pour les autres vaisseaux testiculaires.

(2) Voyez ce qui a été dit plus haut à l'occasion des muscles transverse et petit oblique.

(3) On peut voir la direction et les deux coudes des vaisseaux du cordon à la planche III.

L'endroit où les vaisseaux testiculaires s'introduisent dans le canal inguinal est marqué du côté de l'abdomen, chez beaucoup d'individus, par une dépression conique du péritoine, qui a la forme d'un petit entonnoir[a], et envoie souvent au-devant d'eux un prolongement blanchâtre. Cependant, sur la plupart des cadavres, le péritoine passe simplement sur l'ouverture supérieure du canal inguinal, sans rien envoyer dans son intérieur.

[a] Pl. I. fig. 1. M.

11.° *Péritoine.*

La paroi antérieure de l'abdomen est tapissée en dedans par le péritoine qui descend derrière l'arcade crurale et le muscle droit, pour se porter d'une part dans la région iliaque, de l'autre dans l'excavation pelvienne. Le péritoine présente ici deux enfoncemens séparés par une cloison que soutient le ligament ombilical (1).

Cette cloison n'est autre chose qu'un large repli triangulaire, falciforme, qui se porte obliquement en haut et en dedans, depuis l'excavation du bassin et les parties latérales de la vessie, jusqu'à l'ombilic. Sa base est inférieure; son sommet se rétrécit de plus en plus, et finit insensiblement à une distance variable au-dessous du nombril. Son bord libre est concave et épais, surtout en bas; il re-

---

(1) Ce cordon fibreux est formé par les artères ombilicales du fœtus, qui se sont oblitérées à l'époque de la naissance. Il est d'autant moins marqué qu'on est plus avancé en âge. Très-souvent je l'ai vu se terminer par des filamens si ténus, qu'on ne pouvait les suivre jusqu'à l'ombilic, et qu'ils paraissaient se perdre dans le tissu cellulaire extérieur au péritoine. Il n'est pas rare non plus de trouver les deux ligamens ombilicaux, réunis, à un ou deux pouces au-dessous de l'ombilic, en un seul faisceau qui remonte avec l'ouraque jusqu'à cette ouverture. Cette disposition est-elle congénitale? je le pense : j'ai trouvé sur un fœtus les deux artères ombilicales réunies en une seule avant de sortir de l'abdomen.

La partie inférieure du ligament ombilical est presque toujours creusée pour fournir quelques artères vésicales.

garde en arrière et en dehors, et se trouve soutenu par le ligament ombilical; son bord antérieur est adhérent.

Des deux fosses que le péritoine offre dans cette région, l'une est inférieure et interne; c'est la plus petite: elle est séparée, en dedans de celle du côté opposé, par l'ouraque et par un petit repli triangulaire qu'il forme fréquemment en soulevant le péritoine. L'autre est supérieure et externe. Beaucoup plus grande et plus profonde que la précédente, elle est triangulaire, et représente une sorte de pyramide creuse dont la base est dirigée en arrière et en dehors, dont le sommet au contraire, ou le fond, regarde en avant et en dedans, et répond assez souvent (1) à la petite dépression du péritoine, qui indique l'entrée des vaisseaux spermatiques dans le canal inguinal (2).

---

(1) Je dis *assez souvent*, parce que ce rapport est loin d'être constant. Rien n'est plus variable que la situation du ligament ombilical, et par conséquent que la grandeur, la forme et la direction du repli péritonéal qu'il détermine; ce qui apporte aussi des modifications dans la disposition des fosses dont il est question. Quand le ligament ombilical est très-écarté de celui du côté opposé, et très-éloigné de la paroi antérieure du ventre, le repli du péritoine qu'il soutient est fort grand, et les fosses indiquées ont beaucoup de profondeur, la supérieure surtout. J'ai rencontré quelques cadavres où cette dernière formait une grande poche qui contenait et soutenait plusieurs circonvolutions de l'intestin grêle, ou une partie de l'épiploon. Quelquefois au contraire le ligament ombilical est pour ainsi dire collé dans toute son étendue sur les parois abdominales; le péritoine est alors peu soulevé: le repli falciforme existe à peine, et les fosses qu'il sépare sont faiblement marquées.

Le plus souvent le ligament ombilical est placé derrière l'artère épigastrique; dans d'autres cas, il est situé à un pouce ou un pouce et demi plus en dedans qu'elle, et passe derrière le ligament de *Gimbernat*. Aussi sa position varie ainsi que ses rapports dans les hernies inguinales internes et crurales; il est toujours placé en dedans du collet des hernies inguinales externes.

(2) Ce petit enfoncement se rencontre quelquefois à cinq ou six lignes en dehors de l'ouverture du *fascia transversalis*. Sur plusieurs sujets, je l'ai trouvé couché au-devant des vaisseaux spermatiques dans la fosse iliaque, où probable-

ment il était remonté. Il ne correspond pas, chez la plupart des individus, au fond de la grande fosse du péritoine, qui se prolonge plus en-dedans que lui. Il se continue quelquefois avec un filament celluleux qui n'est qu'un débris de la tunique vaginale, ou plutôt de son canal de communication avec le péritoine chez le fœtus. J'ai rencontré ce reste de la tunique vaginale sur des sujets mâles de tout âge, et ce qui est assez singulier, il est presque aussi commun de le trouver chez les vieillards que dans les jeunes sujets. Voici les principales variétés que ces parties m'ont offertes : 1.° le petit enfoncement du péritoine adhère simplement au cordon testiculaire, au-devant duquel il est toujours situé, par un tissu cellulaire dense qui se prolonge sur le cordon, sous la forme d'un filament blanchâtre qui s'amincit de plus en plus, et se perd bientôt dans le tissu cellulaire qui unit les vaisseaux spermatiques[a]. 2.° L'enfoncement du péritoine se continue avec un long cordon blanchâtre, fibro-celluleux, qu'on peut suivre jusqu'à la tunique vaginale[b]. 3.° Ce cordon, au lieu d'être plein dans toute son étendue, renferme d'espaces en espaces de petites cavités oblongues, fusiformes, au nombre de deux, trois ou quatre, séparées par des étranglemens. Ces cavités communiquent le plus souvent les unes avec les autres par des ouvertures très-étroites ; en sorte que, si on vient à en insuffler une, les autres se distendent et représentent une sorte de chapelet[c], qui se continue avec la partie supérieure de la tunique vaginale, ou s'en trouve séparé. Dans ce dernier cas, la cavité inférieure, au lieu d'être fusiforme comme les autres, est arrondie en bas. 4.° On rencontre souvent tout simplement une cavité longue d'un pouce à un pouce et demi, renfermée en entier dans le canal inguinal, ou n'en sortant que très-peu, renflée vers son fond, se continuant avec le péritoine par un col étroit, sorte de pédicule qui tantôt est creusé d'un petit canal par lequel on peut l'insuffler, qui tantôt, au contraire, est plein. Dans ce cas, la cavité cesse de communiquer avec celle du péritoine ; elle représente une sorte de kyste qu'on pourrait prendre pour un sac herniaire atrophié et oblitéré[d]. Le péritoine présente, à l'endroit où le pédicule de ce kyste s'y insère, une petite cicatrice plus ou moins visible[e]. Les parois de cette cavité et de celles dont je viens de parler sont plus ou moins minces, transparentes, assez élastiques ; d'autres fois elles sont blanches, opaques, et faciles à déchirer ; leur intérieur est humecté par une rosée séreuse qui peut augmenter en quantité, et donner ainsi lieu à des hydrocèles enkystées du cordon. 5.° J'ai vu plusieurs fois la tunique vaginale très-allongée remonter au-devant du

[a] Pl. IV. fig. 1. A.
[b] Pl. IV. fig. 2. A.
[c] Pl. IV. fig. 3.
[d] Pl. IV. fig. 6.
[e] Pl. IV. fig. 6. A.

du canal inguinal existe aussi chez la femme. Il adhère au ligament rond, et envoie souvent au-devant de lui un petit filament blanchâtre, ou bien un canal membraneux étroit (canal de *Nuck*) qui offre la plus grande analogie avec les *dépendances* de la tunique vaginale chez l'homme (1).

Telle est la disposition la plus ordinaire du péritoine dans la région de l'aine. Cette membrane séreuse est, comme on sait, fine, lisse, polie, demi-transparente, perspirable, habituellement humectée par de la sérosité. Elle ne présente pas la même épaisseur dans ses différentes parties, et n'est pas non plus également soutenue dans tous les points de l'abdomen par les muscles et les aponévroses qui forment les parois de cette cavité.

---

cordon jusque dans l'intérieur du canal inguinal, et se continuer avec la dépression du péritoine, au moyen d'un petit faisceau celluleux plein[a]. [a] Pl. IV. fig. 4. A.

Dans tous ces cas, la tunique vaginale elle-même est entièrement séparée du péritoine; mais elle peut aussi conserver une communication avec cette membrane séreuse; alors la dépression que celle-ci présente se continue avec un canal long et rétréci par des étranglemens, ou bien, court, large, et qui n'est que l'extrémité supérieure de la tunique vaginale. Ce canal peut permettre à la sérosité du ventre de s'épancher dans la tunique vaginale dont il fait partie, et de produire une hydrocèle par disposition congénitale. Je possède une observation de ce genre. Il peut aussi recevoir les viscères abdominaux et leur former un sac herniaire. Il est possible quelquefois de distinguer ce cas de la hernie congénitale ordinaire, qui arrive lors de la descente du testicule. Je ferai connaître par la suite ce que deviennent ces *dépendances* de la tunique vaginale dans les hernies inguinales externes.

(1) Ce canal tantôt se présente sous la forme d'un tuyau cylindrique terminé en pointe ou en cul-de-sac arrondi, et dont la longueur et la grosseur varient; tantôt au contraire, c'est une sorte de petite ampoule à col étroit[b], qui communique avec l'abdomen. Ses parois adhèrent toujours très-intimement au ligament rond; quelquefois ce prolongement du péritoine admet tout au plus un stylet; dans quelques cas, au contraire, il peut recevoir l'extrémité du petit doigt. Je l'ai trouvé non-seulement sur les fœtus femelles, mais aussi sur de jeunes filles et des femmes de tout âge. [b] Pl. IV. fig. 5.

Elle est épaisse et résistante dans les régions lombaires, et surtout vers la partie inférieure et antérieure de l'abdomen. Dans cette dernière région, elle présente souvent une teinte blanchâtre, légèrement opaque, qu'on ne retrouve pas sur le reste de son étendue. C'est principalement aux environs de l'ombilic, dans le voisinage de l'appendice xiphoïde et le long de la ligne blanche, qu'elle est le plus mince; mais dans cet endroit, depuis l'appendice xiphoïde jusqu'à quatre ou cinq pouces au-dessus du pubis, elle est soutenue par la partie postérieure de la gaîne du muscle droit, formée par les aponévroses des muscles petit oblique et transverse. A la partie inférieure de la ligne blanche, le péritoine est plus fort, plus dense; il est en rapport avec le muscle droit, dont la face postérieure est ici dépourvue de gaîne aponévrotique (1); il est aussi plus ou moins soulevé par l'ouraque qui se porte du sommet de la vessie vers l'ombilic, parallèlement à la ligne blanche (2).

Si on examine la manière dont il est soutenu en avant et en bas de l'abdomen, on voit qu'au milieu il est maintenu très-solidement par le pubis, le muscle droit et son tendon; latéralement, c'est-à-dire, dans les régions inguinales proprement dites, il est supporté par le bord postérieur de l'arcade crurale: aussi éprouve-t-on beaucoup de résistance quand on le pousse contre cette corde fibreuse, qui fréquemment le soulève et fait une saillie remarquable dans la cavité de l'abdomen, surtout chez les personnes maigres. Le péritoine n'est pas

---

(1) Quelquefois cependant, comme nous l'avons vu, le *fascia transversalis* se prolonge en bas derrière ce muscle, et forme la partie inférieure de la gaîne, qui descend alors jusqu'au pubis.

(2) Le repli triangulaire et vertical, que l'ouraque détermine en soulevant le péritoine, est ordinairement peu marqué. Son étendue dépend de la distance qui existe entre ce cordon fibreux et la ligne blanche; il est plus saillant en général chez l'homme que chez la femme, et chez les individus dont la vessie a beaucoup de capacité.

également soutenu au-dessus de l'arcade crurale : ainsi de dedans et en dehors, il est supporté, 1.° dans l'espace d'un pouce à peu près, par le tendon du muscle droit et les aponévroses qui le recouvrent; 2.° par le *fascia transversalis*, le petit oblique et le transverse seulement, au niveau de l'anneau du grand oblique (1); 3.° entre cet anneau et l'ouverture supérieure du canal inguinal, par les mêmes parties, de plus par l'aponévrose du grand oblique qui forme la paroi antérieure de ce canal, et par le cordon testiculaire qui s'y trouve contenu; 4.° immédiatement en dedans de l'ouverture supérieure, la paroi abdominale est fortifiée par le faisceau fibreux du *fascia transversalis* qui soutient le cordon, par les vaisseaux épigastriques, et souvent par le ligament ombilical, qui d'autres fois se trouve beaucoup plus en dedans; 4.° au niveau de cette ouverture elle-même, le péritoine résiste un peu moins, surtout lorsqu'on le pousse dans la direction du canal, c'est-à-dire, très-obliquement en avant, en bas et en dedans; 5.° entre cette ouverture et l'épine iliaque antérieure et supérieure, il appuie sur le *fascia transversalis*, qui est mince dans cet endroit (2), sur les muscles transverse et petit oblique, et sur l'aponévrose du grand oblique, qui est très-forte. Nous verrons plus tard, en donnant la description des parties intéressées dans la hernie crurale, comment il est soutenu au-dessous de l'arcade de ce nom.

---

(1) Les muscles petit oblique et transverse sont très-minces au niveau de l'anneau inguinal, derrière lequel ils passent pour aller s'insérer à la partie inférieure de la ligne blanche et au pubis; mais il semble que la nature, en donnant plus de solidité à la partie du *fascia transversalis* qui correspond à cet anneau, a voulu compenser jusqu'à un certain point la faiblesse que les parois abdominales éprouvent de sa présence. La paroi postérieure du canal inguinal est plus forte là où manque la paroi antérieure. Cependant cette partie de la région inguinale est réellement plus faible, et, résistant moins à l'impulsion des viscères, elle est souvent le siége de hernies.

(2) Il faut remarquer que c'est la partie la moins déclive de la région inguinale.

Le péritoine est uni par un tissu cellulaire lâche à la face postérieure du muscle droit (1), et à la partie interne du *fascia transversalis*; mais il contracte des adhérences intimes avec ce dernier au voisinage de son ouverture infundibuliforme, ainsi qu'avec les vaisseaux du cordon ou le ligament rond. On le détache assez facilement entre l'orifice supérieur du canal inguinal et l'épine iliaque; son union la plus intime a lieu avec le *fascia transversalis* réuni à l'aponévrose du transverse, vers l'endroit où celle-ci naît du bord interne et concave du muscle pour se porter vers la ligne blanche. Cette dernière adhérence est si forte, qu'on ne peut souvent enlever le péritoine sans le déchirer; le *fascia transversalis* reste alors appliqué sur le muscle transverse; quelquefois il suit le péritoine, et lui demeure attaché.

Le tissu cellulaire qui unit le péritoine aux parois musculaires et aponévrotiques de l'abdomen est souple, élastique, et très-extensible; d'où il résulte, comme le dit *Scarpa*, que cette membrane, soumise, dans certaines circonstances, à une traction graduée et long-temps soutenue, peut glisser pour ainsi dire sur les parties qu'elle recouvre, et changer totalement de situation par rapport à elles, sans que le tissu cellulaire intermédiaire ait éprouvé la moindre rupture (2). Le péritoine, dans ce cas, subit une véritable locomotion; il change de place, et si on examine attentivement ce qui se passe pendant son déplacement, on voit que les mailles, les aréoles du tissu cellulaire subjacent perdent leur forme;

---

(1) C'est pour cela qu'il est facile dans cet endroit d'isoler le péritoine. C'est aussi au milieu de ce tissu cellulaire que se place, chez l'adulte, la vessie distendue par une grande quantité d'urine, et qu'elle se trouve située naturellement chez les fœtus et les enfans.

(2) Le tissu cellulaire extérieur au péritoine est susceptible de s'infiltrer de sérosité, ou de se pénétrer d'une grande quantité de graisse. Il en résulte souvent un relâchement très-favorable au déplacement de cette membrane. L'accumulation de la graisse ne s'y fait pas non plus toujours de la même manière; ce qui influe sur la formation des hernies purement graisseuses.

elles s'allongent ; toutes les fibres, les lamelles se rapprochent les unes des autres, deviennent parallèles pour la plupart, et se condensent en une membrane celluleuse qui s'applique sur le péritoine. Le tissu cellulaire reprend la place et l'apparence qu'il avait auparavant, dès qu'on ramène le péritoine à sa première position (1).

C'est par un mécanisme semblable qu'on peut allonger les mésentères et les autres replis du péritoine ; en les tirant, on voit le péritoine s'écarter des parois de l'abdomen, s'adosser avec lui-même pour fournir à leur accroissement; emprunter à ces mêmes parois le tissu cellulaire qui leur était intermédiaire, et qui s'interpose alors entre ses deux feuillets. Si on cesse de tirer, le péritoine qui avait momentanément abandonné les parois du ventre, ne tarde pas à les couvrir de nouveau, et le tissu cellulaire reprend sa forme et sa situation habituelles.

On a encore des exemples bien frappans de la locomotion du péritoine, de l'allongement sans rupture de cette membrane et du tissu cellulaire qui lui est extérieur, dans la distension de la plupart des viscères abdominaux, de l'estomac, de la vessie, de l'utérus, par exemple; dans la descente du testicule chez le fœtus, etc. Dans les hernies du cœcum avec adhérences naturelles, le tissu cellulaire de la fosse iliaque passe sans se rompre dans le scrotum, en accom-

---

(1) Il est facile de faire cette expérience sur le péritoine de la fosse iliaque et de la région lombaire. Pour cela, on incise cette membrane de haut en bas; on l'enlève d'un côté de manière à mettre à découvert le tissu cellulaire qui unit à la fosse iliaque la portion qu'on a laissée adhérente. En tirant avec précaution cette dernière, on remarque que les phénomènes indiqués se passent sans déchirement, à moins d'une traction trop considérable. Si le péritoine reste ainsi déplacé pendant la vie, le tissu cellulaire qui l'a accompagné est tiraillé et allongé; ses lamelles contractent entre elles des adhérences de plus en plus intimes, et s'organisent en une membrane fibro-celluleuse qui peut acquérir beaucoup d'épaisseur, comme on le voit dans quelques cas de hernies.

pagnant l'intestin déplacé, et peut, dans certains cas, reprendre sa position primitive (1).

Mais le péritoine n'est pas seulement susceptible de se déplacer; il est extensible, il se laisse allonger, dilater, et cela plus ou moins, suivant les différences nombreuses qu'il offre dans son élasticité, son épaisseur, sa résistance, ses adhérences etc., non-seulement chez les divers individus, mais encore dans les divers points de son étendue.

Voici les observations les plus générales que j'ai faites à ce sujet. 1.° Sur quelques cadavres, le péritoine des parois de l'abdomen est épais, blanchâtre, demi-opaque, et permet à peine de distinguer la couleur des parties qu'il recouvre. Sa force, dans ce cas, est ordinairement très-grande; on a de la peine à le déchirer, et tantôt il est très-extensible, et s'allonge en formant une poche, quand on le charge d'un poids plus ou moins considérable; tantôt au contraire il ne se dilate qu'avec une extrême difficulté. J'ai souvent remarqué cette organisation du péritoine chez les personnes mortes d'hydropisie ascite, quoique je l'aie rencontrée aussi, mais plus rarement, sur d'autres individus (2).

(1) Si, dans quelques circonstances, les replis du péritoine s'allongent aux dépens de la portion de cette membrane qui revêt les parois abdominales, dans d'autres, au contraire, ils se raccourcissent, et finissent même par disparaître pour se déployer sur elles ou pour prêter à la formation d'un sac herniaire (sac herniaire, hydropisie, tumeurs développées dans l'abdomen, etc.).

(2) On remarque également un épaississement de la plèvre dans l'hydrothorax symptomatique, c'est-à-dire, dépendant de la lésion d'un des viscères de la poitrine. La tunique vaginale, dans quelques cas d'hydrocèle, a plusieurs lignes d'épaisseur, etc. L'épaississement et l'aspect blanchâtre de ces membranes séreuses ne dépendraient-ils pas ici de ce que la sérosité a produit sur elles une espèce de macération ? Quoique je sois peu porté à admettre les effets purement physiques d'un liquide sur un tissu organisé vivant, dans ce cas, cependant, je pense qu'on ne peut s'empêcher de reconnaître l'influence évidente de la sérosité sur les membranes qui la renferment. Les effets de cette

2°. Sur beaucoup de sujets, le péritoine est d'une ténuité remarquable, et tellement transparent, qu'on peut voir distinctement au travers les parties qu'il recouvre. Il est moins fort, moins résistant que dans le cas précédent, quoiqu'il puisse jouir d'une extensibilité tout aussi grande. J'ai particulièrement rencontré cette disposition sur des cadavres d'individus gras ; chez eux le péritoine, quelquefois tout aussi fin et aussi diaphane que l'arachnoïde, se rompt sous le moindre effort, ou bien présente une résistance que l'on n'avait pas droit d'attendre d'une membrane aussi ténue (1).

3.° J'ai observé que dans les cachexies scorbutique, cancéreuse, etc., le péritoine conservait ordinairement son aspect habituel, mais se déchirait avec une extrême facilité, comme la plupart des autres tissus. Dans ces différens cas, il m'a offert une foule d'altérations pathologiques.

4.° La force et l'élasticité du péritoine ne sont pas toujours en

---

macération sont surtout très-évidens sur les épiploons; dans les cas d'hydropisie ascite ancienne, ces franges membraneuses sont dans un état de ténuité remarquable ; leur tissu graisseux a disparu en tout ou en partie; elles sont réduites à leurs seuls vaisseaux, dont les anastomoses nombreuses ne sont plus réunies par les feuillets très-minces que le péritoine leur fournissait, et représentent une sorte de dentelle. L'épiploon se trouve réduit à son squelette vasculaire, si je puis employer ce terme : semblable à ces feuilles dont on a détruit le parenchyme par un séjour prolongé dans l'eau, et dont il ne reste plus que les nervures. D'après beaucoup de faits d'anatomie pathologique, je pense aussi que la pression du liquide, dans les cas d'hydropisie des membranes séreuses, a bien de l'influence sur leur épaississement.

(1) Cet amincissement qui se retrouve dans les autres membranes séreuses, la plèvre, le péricarde, etc., chez les individus qui ont beaucoup d'embonpoint, me paraît dépendre de ce que ces membranes ont laissé distendre et envahir leurs lames les plus extérieures par le tissu graisseux, et se sont ainsi trouvées décomposées successivement de dehors en dedans. Je pense au contraire que leur épaississement, dans le cas d'hydropisie, provient en grande partie de ce que les lames du tissu cellulaire qui les entoure sont pressées les unes contre les autres par la sérosité épanchée.

rapport direct avec son épaisseur. On trouve à cet égard de nombreuses variétés. Si on étend, ainsi que l'a fait *Scarpa*, un morceau de cette membrane sur un cerceau, et qu'on le charge ensuite de différens poids, on voit 1.° que sa force et son élasticité sont beaucoup augmentées par le tissu cellulaire qui lui est extérieur ; 2.° qu'il faut des poids différens pour distendre à un égal degré une portion du péritoine prise dans le même endroit chez divers individus, ou dans divers endroits chez le même individu ; 3.° que chez les uns le péritoine, soumis à cette expérience, s'allonge d'abord en poche, et reprend ensuite sa forme première lorsqu'on a enlevé le poids qui le chargeait; que chez d'autres il ne revient qu'imparfaitement à son premier état ; 4.° que cette pression exercée sur le péritoine ne produit, dans certains cas, qu'un allongement, qu'un changement de direction dans ses lamelles ; que d'autres fois au contraire ces lamelles s'écartent, en éprouvant de légers déchiremens, de petites gerçures plus ou moins irrégulières, visibles surtout à sa face interne, et que j'appellerai *éraillemens ;* l'espèce de sac formé artificiellement par le péritoine persiste alors plus ou moins long-temps, cette membrane ayant été distendue, amincie, et en partie déchirée.

Les éraillemens du péritoine arrivent surtout lorsque cette membrane adhérant par un tissu cellulaire dense, serré, peu extensible, aux parties subjacentes, se trouve tiraillée ou déplacée : aussi les déchirures partielles dont il est question sont-elles très-fréquentes sur le péritoine qui couvre la ligne blanche, à la suite des distensions de l'abdomen et de l'écartement des muscles droits, comme j'en possède plusieurs exemples fort remarquables.

Le péritoine est plus mince dans l'endroit qui est éraillé, et représente ordinairement un réseau formé de fibres déliées, laissant entre elles des aréoles fort irrégulières, remplies par une pellicule fine et transparente. Les éraillemens offrent beaucoup de variétés, que j'ai notées et dessinées pour la plupart. Ils se retrouvent non-seulement sur le péritoine des parois abdominales et dans les sacs

herniaires, où ils sont très-communs, mais aussi sur la portion de cette membrane qui revêt les viscères déplacés; sur les mésentères et les intestins qui ont été allongés et tiraillés dans des cas de hernies volumineuses.

Dans les hernies on peut avancer que le nombre des éraillemens du sac est en raison direct des adhérences du péritoine au pourtour de l'anneau aponévrotique, par lequel s'est fait le déplacement : aussi en trouve-t-on constamment dans les hernies ombilicales. Dans les sacs des autres espèces de hernies, ils offrent des différences que je compte faire connaître (1).

Le péritoine est pourvu de beaucoup de vaisseaux sanguins, quoiqu'on ait de la peine à les apercevoir dans l'état ordinaire. Ils sont

---

(1) Si, avec le doigt, on pousse le péritoine à travers les ouvertures naturelles des muscles de l'abdomen, on éprouve, sur les sujets où cette membrane est épaisse et très-adhérente au pourtour de l'anneau, une résistance considérable, qu'il est même quelquefois impossible de vaincre, à moins de très-grands efforts. Lorsqu'on parvient à le déplacer, il se distend en se déchirant partiellement, il s'éraille. Sur quelques cadavres, le péritoine est si peu résistant, que la moindre pression suffit pour le rompre : il se perce, et le doigt passe de suite au travers. Chez d'autres sujets, il est très-élastique, fort extensible, et se laisse pousser par le doigt qu'il entoure d'un sac. Dans ces expériences, il faut tenir compte de la résistance que présentent les parties à travers lesquelles on pousse le péritoine, et surtout de ses adhérences au pourtour de l'ouverture aponévrotique.

Les obstacles que les viscères de l'abdomen éprouvent dans leur déplacement dépendent des variétés que le péritoine offre dans son épaisseur, sa force, son élasticité, ses adhérences, etc., et de la manière dont il est soutenu par les parois abdominales.

Je suis loin cependant d'accorder une entière confiance aux expériences que j'ai rapportées ci-dessus; elles sont faites sur des cadavres, et par cela même s'éloignent plus ou moins de ce qui arrive durant la vie; elles indiquent néanmoins ce qui a lieu pendant la formation des hernies, lésions tout aussi mécaniques que les luxations, les fractures, etc.

d'une extrême ténuité, forment un réseau capillaire très-fin, et sont entrelacés avec des vaisseaux lymphatiques. Quelquefois on peut voir ceux-ci à l'œil nu, surtout dans les replis séreux qui maintiennent le foie, la rate, etc. Je les ai découverts souvent sans qu'ils fussent injectés dans le ligament triangulaire du foie. Le lacis vasculaire du péritoine est facile à démontrer, par les injections colorées, dans les phlegmasies, etc.

Comme toutes les membranes séreuses, le péritoine s'enflamme avec beaucoup de facilité et de promptitude par le contact des corps qui lui sont étrangers, tels que l'air, le sang, l'urine, la bile, les excrémens, un instrument vulnérant; il paraît cependant que ces divers agens n'ont pas tous la même intensité pour produire son inflammation, ce qui dépend probablement de leur nature plus ou moins irritante.

En s'enflammant, le péritoine s'injecte, devient rouge; c'est alors qu'on peut voir le lacis vasculaire qu'il contient; ses vaisseaux sont si abondans, qu'il en paraît entièrement composé. Il était mince, blanc, diaphane, poli; il devient alors épais, rouge, opaque, rugueux; les extrémités de ses vaisseaux s'allongent, et flottent à sa surface. Celle-ci présente un aspect velouté; elle est couverte de petites papilles très-fines, rendues plus apparentes encore par l'immersion dans de l'eau bien claire (1). Pourtant il paraît que ces

(1) J'ai fait, avec MM. *Béclard* et *Huzard* fils, l'ouverture d'une brebis morte avec son fœtus encore renfermé dans l'utérus, six mois après le temps de l'agnelage. La matrice présentait une petite ouverture, par laquelle les eaux de l'amnios s'étaient épanchées dans la cavité du péritoine, qui était rouge et enflammé. La surface de cette membrane était couverte de grandes papilles et de franges flottantes, irrégulières, déchiquetées, d'un rouge écarlate très-vif, formées par les extrémités développées de ses vaisseaux; elle avait un aspect tomenteux tout particulier, et ressemblait à du velours pourpre. Malgré cette vive inflammation, il n'y avait pas de lymphe couenneuse, mais seulement de la sérosité étendue sur le péritoine. Peut-être la lymphe plastique, épaisse, qui forme les fausses membranes, ne s'épanche-t-elle à la surface

papilles vasculaires qui hérissent la surface des membranes séreuses enflammées n'existent pas pendant tout le temps que dure l'inflammation. J'ai plusieurs fois cherché en vain à les reconnaître, même avec une forte loupe, sur des portions de plèvre ou de péritoine, dont les vaisseaux étaient injectés par l'inflammation.

Il ne tarde pas à s'épancher entre ces petites papilles, et par conséquent à la surface de la membrane séreuse enflammée, une lymphe albumineuse, susceptible de se concréter en une couche blanchâtre, couenneuse, très-molle d'abord, qui doit ensuite s'organiser et former les fausses membranes (que j'aimerais mieux appeler *membranes accidentelles*) au moyen desquelles s'établissent la plupart des adhérences; celles-ci sont, dans beaucoup de cas, la seule ressource qu'emploie la nature pour remédier aux lésions des viscères contenues dans les cavités splanchniques, aux solutions de continuité du canal intestinal, par exemple.

L'inflammation se communique avec beaucoup de facilité d'une portion malade du péritoine à la portion saine avec laquelle elle est en contact. Ces deux points se trouvent alors dans les conditions nécessaires pour former des adhérences. On a peut-être trop exagéré la facilité qu'a l'inflammation bornée d'une partie des membranes séreuses, de se communiquer à la partie saine avec laquelle elle est en rapport; et quoique cette opinion soit fondée sur les résultats les plus ordinaires, cependant elle admet des exceptions, ainsi que j'ai pu m'en convaincre d'après de nombreuses observations d'anatomie pathologique, (1) faites sur les cadavres ou sur des ani-

---

des membranes séreuses enflammées que lorsque l'inflammation, parvenue à sa plus grande intensité, commence à décroître; de la même manière que se font les écoulemens puriformes dans les inflammations des membranes muqueuses.

(1) Il existe des inflammations générales et des inflammations partielles du péritoine: lorsque la cause est locale, bornée, l'inflammation est ordinairement limitée aussi, par l'exsudation d'une lymphe susceptible de s'organiser en membrane accidentelle; il semble que la nature veuille repousser, séquestrer

maux qui avaient été soumis à des expériences tentées dans d'autres vues.

Voici encore quelques remarques sur les inflammations des membranes séreuses. Souvent l'inflammation se transmet, ainsi que je l'ai dit, de la portion malade à la portion saine contre laquelle elle est appliquée, et devient réciproque, quoiqu'elle soit ordinairement plus vive sur la surface qui était enflammée la première : les deux surfaces séreuses laissent exsuder, chacune de leur côté, une lymphe d'abord ténue et fluide, puis plus épaisse, demi-concrète,

---

la cause de la maladie, empêcher qu'elle ne s'étende au loin. Qu'un corps étranger plus ou moins solide soit introduit dans l'abdomen, ou dans toute autre cavité revêtue d'une membrane séreuse, il produit une inflammation de la surface avec laquelle il est en contact, et bientôt il est retenu, fixé, isolé par la sécrétion albumineuse qui se fait tout autour de lui. Un phénomène semblable s'observe lorsque ce corps est logé accidentellement au milieu de nos organes; par l'irritation, l'inflammation qu'il détermine, tantôt il produit la suppuration, qui l'entraîne au-dehors; d'autres fois il se forme autour de lui une fausse membrane, sorte de kyste d'abord très-mou, puis fibro-celluleux, qui l'isole. Cependant quelquefois il continue de cheminer au milieu de nos organes par des causes qui dépendent de son poids, de sa forme, des mouvemens de la partie, etc. Si ce corps étranger est fluide, et se trouve épanché subitement dans la cavité d'une membrane séreuse, celle-ci réagit par toute sa surface contre la cause morbifique; l'inflammation est générale, ainsi que la sécrétion albumineuse qui en est la suite. C'est ce que nous pouvons observer lors des épanchemens de sang, d'urine, de bile, etc., dans la cavité du péritoine, après l'introduction de liqueurs stimulantes dans la tunique vaginale pour tenter la cure radicale de l'hydrocèle par le procédé de l'injection, dont le but est d'obtenir l'adhérence générale de la tunique séreuse du testicule, etc. Dans les hernies étranglées, l'inflammation du péritoine n'a souvent lieu qu'aux environs de la partie affectée; elle ne devient générale, dans la plupart des cas, que lorsqu'il s'est formé à l'intestin une crevasse qui a permis aux fœces fluides de passer dans la cavité du ventre; cependant il y a des exceptions. Une remarque que j'ai faite aussi dans ces cas d'étranglemens, c'est que l'inflammation a bien plus de tendance à se propager vers le bout supérieur que vers le bout inférieur de l'intestin : on trouve ordinairement ce dernier pâle, vide, retiré sur lui-même.

blanchâtre, ou grise, quelquefois demi-transparente comme de la gelée. Si l'inflammation est très-vive et de longue durée, la sécrétion du fluide albumineux est fort abondante, et constitue un amas, une collection puriforme (1). Si elle est modérée, les deux couches de lymphe demi-concrète se rapprochent, se confondent, se soudent ensemble d'une manière très-intime, à peu près comme se fait la réunion par première intention des bords d'une plaie. Si on vient à séparer les surfaces ainsi réunies (2), on éprouve plus ou moins de difficulté; les deux couches albumineuses souvent restent collées ensemble d'un seul côté; la portion qui a été dépouillée de la sienne paraît rouge, enflammée, granuleuse; elle offre beaucoup de papilles vasculaires très-déliées, ou bien seulement de petits tubercules qu'on ne peut distinguer qu'avec peine à l'œil nu.

Avec le temps, la lymphe épanchée, qui était d'abord molle, pulpeuse, se durcit de plus en plus; elle s'organise et forme une véritable membrane celluleuse, opaque, blanchâtre, quelquefois fibro-celluleuse, très-serrée, qui joint les deux feuillets séreux d'une manière si intime, qu'on ne peut les séparer sans les déchirer en tout ou en partie (3).

---

(1) Ces collections d'un fluide albumineux, qui a toute l'apparence du pus d'un phlegmon, se rencontrent dans toutes les membranes séreuses, dans la plèvre, le péritoine, l'arachnoïde, la tunique vaginale, etc. Elles offrent beaucoup d'analogie les unes avec les autres, mais présentent aussi quelques différences que je développerai par la suite dans un mémoire que je compte publier sur les fausses membranes considérées dans les divers tissus, sur le rôle qu'elles remplissent dans la cicatrisation de ces mêmes tissus, et sur leur analogie avec le fluide connu généralement sous le nom de *pus*.

(2) Quelquefois cette séparation est facile, surtout dans le commencement de la sécrétion de l'humeur lymphatique, qui demeure alors appliquée sur chacune des surfaces de la membrane séreuse, à peu près comme cela arrive, qu'on me passe cette comparaison, lorsqu'on sépare deux feuilles de papier réunies par une couche de colle encore fraîche, qui se partage de manière à demeurer partiellement appliquée sur l'une et sur l'autre.

(3) Si les adhérences albumineuses, couenneuses, ont lieu entre des viscères

2°. Souvent les deux couches de lymphe couenneuse étendue sur les surfaces enflammées qui sont en contact ne se réunissent pas, mais restent distinctes et séparées par de la sérosité au milieu de laquelle flottent des flocons d'albumine, par du pus, du sang, etc. Alors la face libre, non adhérente de ces fausses membranes, est lisse, polie, semble remplir les fonctions de la membrane séreuse qui se trouve au-dessous ; ou bien elle est rugueuse, tomenteuse, hérissée de papilles blanches ou rouges ; parfois elle a une texture spongieuse, aréolaire fort remarquable.

3.° L'inflammation d'une partie du péritoine peut, quoique rarement à la vérité, ne pas se transmettre à la portion saine qui est contiguë ; l'inflammation reste solitaire, isolée ; elle fournit, comme dans le cas précédent, une membrane couenneuse, molle, dont la surface libre devient lisse, polie, séreuse, et n'adhère pas à la portion saine du péritoine qui lui est opposée. Ces fausses membranes ont pour effet d'augmenter seulement l'épaisseur du feuillet séreux qu'elles recouvrent. On les rencontre surtout dans quelques sacs herniaires, dont elles augmentent l'épaisseur en tapissant leur face interne (1). Elles peuvent se détacher dans quelques circonstances, et flotter dans la cavité du péritoine.

---

mobiles, si elles n'existent qu'entre quelques points des surfaces séreuses, et s'il vient à s'épancher un fluide, comme de la sérosité, dans les espaces intermédiaires, alors elles s'allongent en brides celluleuses d'abord blanches et opaques, puis fines et transparentes, dont la forme, la grandeur, la direction, le nombre, offrent une foule de variétés ; elles joignent et tiraillent en même temps les surfaces qui ont été éloignées par l'épanchement. Dans certains cas même, elles peuvent entraîner entre les deux feuillets qui les composent, une portion du viscère sur lequel elles s'insèrent, ce qui cependant est fort rare, quoique j'en aie recueilli plusieurs observations (pour le poumon, l'intestin). Les adhérences couenneuses, qui ne sont que le premier état des adhérences celluleuses, fibreuses, s'allongent aussi par les mouvemens dont les viscères mobiles sont susceptibles.

(1) J'ai rencontré aussi ces inflammations partielles, et les fausses membranes

Mais les adhérences qui arrivent aux membranes séreuses ne sont pas toutes la suite de leur inflammation et de la formation de fausses membranes, quoique ce dernier cas soit de beaucoup le plus fréquent.

J'ai recueilli des faits nombreux qui m'ont prouvé que, dans quelques circonstances, les membranes séreuses peuvent adhérer ensemble par une sorte de dessiccation après l'absorption de l'humeur qui les lubrifie. Ces adhérences arrivent en effet dans les cas où les membranes séreuses sont condamnées à l'inaction en tout ou en partie : ainsi, lorsqu'un sac herniaire est vide, et que, par un moyen quelconque, on peut empêcher les viscères de descendre dans sa cavité, il se resserre, se rétréeit peu à peu ; en un mot, il s'atrophie. Il est dans le cas des organes qui ne remplissent plus de fonctions, et que la nature tend à faire disparaître insensiblement. Il s'oblitère à son col, et se sépare de la cavité du péritoine dont il faisait partie. Sa face interne, qui était d'abord humectée par de la sérosité, devient de plus en plus sèche; elle perd son aspect lisse, poli, brillant. Le sac ressemble beaucoup alors à ces bourses membraneuses qu'on trouve autour des tendons des muscles fléchisseurs des doigts sous le ligament annulaire du carpe, et qui, pour l'apparence et le fluide qu'elles renferment, tiennent le milieu entre les membranes synoviales et les lames du tissu cellulaire. Les parois du sac, en contact immédiat les unes avec les autres, s'unissent sans qu'il se forme de fausses membranes entre elles. Ces adhérences commencent par divers points du sac à la fois ou par un seul, et de là s'étendent de proche en proche, sans qu'il soit possible de constater

---

qui en sont la suite, sur les viscères contenus dans les hernies. Les circonvolutions de l'intestin grêle sont quelquefois réunies entre elles par de fausses membranes, et forment un bloc dont la réduction est très-difficile ou impossible, quoiqu'elles n'adhèrent pas au sac. J'ai, sur plusieurs sujets, rencontré toutes les circonvolutions de l'intestin grêle réunies, par des fausses membranes celluleuses, en une seule masse qui n'adhérait nullement aux parois abdominales, ni même aux gros intestins qui l'entouraient.

par l'inspection la plus soignée l'existence préalable d'une inflammation et la présence d'une fausse membrane ; elles coïncident avec l'amincissement et l'atrophie du sac, tandis que celles qui sont la suite d'une inflammation et de l'exsudation d'une lymphe coagulable entraînent toujours son épaississement. On pourrait appeler ces adhérences, *spontanées* ou par *atrophie*, parce qu'elles arrivent naturellement dans une partie qui, n'ayant plus d'usage, tend à disparaître peu à peu (1), comme on en trouve de nombreux exemples dans l'économie animale.

Quant aux altérations organiques dont le péritoine est susceptible, et qui n'ont que des rapports plus ou moins éloignés avec le sujet qui nous occupe, je crois devoir m'abstenir d'en parler ici, quoiqu'elles soient d'un grand intérêt pour la pathologie.

---

(1) Je suis porté à croire que c'est par un mécanisme semblable que se fait l'oblitération des artères et de la veine ombilicales, du canal veineux, du canal artériel à l'époque de la naissance, des vaisseaux dans lesquels le sang ne circule plus, et qui se changent en cordons fibreux par une véritable atrophie, de la tunique vaginale qui se sépare du péritoine, etc... Je pense aussi que c'est de la même manière que se réunissent les surfaces osseuses dans quelques cas d'ankyloses, rares à la vérité, qui dépendent de l'immobilité d'une articulation, et de l'absorption de la synovie qui en favorisait les mouvemens; que s'oblitèrent quelquefois les conduits excréteurs qui ne sont plus traversés par le fluide sécrété; que disparaissent certains kystes séreux, etc.

DESCRIPTION

Des parties à travers lesquelles se font les Hernies fémorales.

La partie supérieure de la circonférence de l'os des îles présente en avant une large excavation qui est bornée en dehors par l'épine iliaque antérieure et supérieure, et en dedans par celle du pubis. Le bord inférieur de l'aponévrose du grand oblique, étendue de l'un de ces points à l'autre, forme, comme nous l'avons vu, une corde fibreuse (arcade crurale) qui convertit cette échancrure en un véritable trou triangulaire, par lequel passent des muscles, des vaisseaux et des nerfs qui se portent de l'abdomen à la cuisse.

L'excavation de l'os iliaque dont il vient d'être question représente un plan légèrement incliné, dirigé en bas, en dedans et en avant, de sorte qu'une de ses limites (l'épine iliaque) est externe, supérieure et postérieure, et que l'autre (l'épine du pubis) est interne, inférieure et antérieure. L'espace qui sépare ces deux épines est un peu plus étendu chez la femme que chez l'homme; il a ordinairement chez ce dernier de quatre pouces et demi à cinq pouces. Une légère excavation sépare l'épine iliaque antérieure et supérieure (1) de l'épine antérieure et inférieure du même os (2). Celle-ci est rugueuse,

(1) L'épine antérieure et supérieure de l'os des îles donne insertion au muscle couturier dans sa partie moyenne, en haut à l'arcade crurale, en dehors à l'aponévrose *fascia lata* et à son muscle tenseur, en dedans au muscle iliaque.

(2) Cette épine reçoit le tendon direct du muscle droit antérieur de la cuisse.

et plus ou moins saillante; elle est bornée en dedans par une échancrure oblique en dedans et en bas, qui s'étend jusqu'à l'éminence ilio-pectinée (1). Entre cette dernière éminence et l'épine du pubis, au-dessus de la cavité cotyloïde, on voit une autre excavation peu profonde qui est formée par une surface lisse, presque horizontale, légèrement concave, triangulaire, étroite en dedans, et large en dehors. Cette surface appartient à la branche transversale du pubis; elle est bornée en avant par un bord saillant, espèce de crête osseuse qui monte de la cavité cotyloïde et du trou sous-pubien vers l'épine du pubis, et à laquelle s'insère le muscle pectiné; en arrière elle est limitée par le détroit supérieure du bassin, et par une ligne rugueuse, oblique, qui part de l'épine du pubis, se dirige en arrière et en dehors, et vient se confondre avec ce détroit supérieur, après un trajet de cinq à six lignes. Cette ligne saillante peut être appelée la *crête du pubis*; elle donne attache à une expansion aponévrotique que je décrirai bientôt. (Voyez *ligament de Gimbernat.*) L'éminence ilio-pectinée en dehors, et l'épine pubienne en dedans forment, l'une la base, l'autre le sommet de cette surface triangulaire.

La surface que nous venons d'indiquer est d'une importance toute particulière dans les hernies crurales. Elle est couverte en entier par le muscle pectiné qui s'y insère en se prolongeant jusqu'au détroit supérieur du bassin, et qui la sépare des vaisseaux fémoraux placés au-dessus. En dedans de l'épine du pubis, on trouve un bord horizontal et rugueux, qui peut avoir environ un pouce de longueur (1). Il vient s'unir à angle droit (angle du pubis) avec la

---

(1) L'éminence ilio-pectinée répond à l'endroit où l'iliun et le pubis, d'abord séparés dans le jeune âge, s'unissent pour ne plus former qu'un seul os chez l'adulte. Elle donne attache au tendon du muscle petit psoas, ou à l'aponévrose qui le remplace, lorsque ce muscle n'existe pas. L'échancrure qui se trouve entre elle et l'épine antérieure et inférieure de l'os de îles, se continue insensiblement avec la fosse iliaque, qu'elle semble terminer en avant.

(2) Cette partie du pubis répond à la base du triangle que représente le plus

facette articulaire, verticale, oblongue, qui concourt à la formation de la symphyse pubienne.

J'ai indiqué la manière dont l'aponévrose du muscle grand oblique se comporte pour former le canal inguinal; il me reste maintenant à faire voir la part qu'elle prend dans la formation de l'ouverture par laquelle s'échappe la hernie crurale.

En dedans, outre son insertion principale qui se fait à l'épine du pubis [a], l'arcade crurale s'attache encore à la crête de cet os, au moyen d'une expansion fibreuse, triangulaire [b], qui se détache de sa partie postérieure. Ce repli fibreux est presque horizontal dans la position droite du corps, de sorte qu'il a un bord antérieur et un peu supérieur qui s'unit à l'arcade crurale, et un bord postérieur et inférieur qui se fixe tout le long de la crête du pubis, et se trouve situé plus profondément que le premier. Sa base est dirigée en dehors et regarde les vaisseaux iliaques; elle est mince, un peu concave, et se continue avec une lame fibreuse plus ou moins forte, dont je parlerai; son sommet est étroit, et se termine à l'épine du pubis; en un mot, ce ligament remplit en dedans l'espace triangulaire qui reste entre le pubis et l'arcade crurale.

[a] Pl. III. P.

[b] Pl. I. fig. 3. R. IIII U.

On ne doit pas considérer ce repli comme une partie distincte de l'arcade crurale; en effet, à mesure que celle-ci s'approche du pubis, on la voit s'élargir de plus en plus pour aller se fixer directement à l'épine du même os, et de plus à sa crête, au moyen de cette expansion, qui semble se réfléchir et s'enfoncer sous le pilier inférieur de l'anneau inguinal.

Le faisceau fibreux que je décris offre beaucoup de variétés individuelles; ordinairement il a de 6 à 10 lignes d'étendue. Le docteur *Monro* a observé qu'il était plus fort chez les hommes que chez les

---

souvent l'anneau inguinal; c'est sur elle que s'appuient le cordon testiculaire chez l'homme, et le ligament rond de l'utérus chez la femme.

femmes, et il attribue à cette cause la plus grande rareté des hernies fémorales chez les premiers; mais cette observation est loin d'être générale; j'ai souvent rencontré une disposition inverse, c'est-à-dire, des femmes chez lesquelles ce ligament était plus fort et plus large que sur beaucoup d'hommes. D'autres fois la différence ne peut être établie. Chez quelques sujets, cette expansion de l'arcade crurale est purement celluleuse; chez d'autres même elle n'existe pas; quelquefois elle est d'une force considérable. Elle est presque constamment percée d'une ou de plusieurs petites ouvertures pour le passage de vaisseaux lymphatiques, à l'endroit où elle se continue avec la paroi antérieure du canal crural, ainsi que nous le verrons.

Une dissection exacte fait voir que cette espèce de ligament, que j'appelerai dorénavant *ligament de Gimbernat* (1), est formé, sur la plupart des sujets, de deux lames bien distinctes, faciles à isoler l'une de l'autre en haut, et réunies au contraire d'une manière intime en bas, pour s'insérer ensemble à la crête du pubis. De ces deux lames, l'une est postérieure et profonde; elle se continue avec le *fascia transversalis* et le tendon du muscle droit de l'abdomen; l'autre est antérieure et superficielle; elle se confond avec le pilier inférieur de l'anneau. C'est en disséquant le ligament de *Gimbernat* du côté du canal inguinal, qu'on peut s'en former une bonne idée.

En considérant l'arcade crurale dans sa totalité, on voit que son bord antérieur représente une ligne droite étendue de l'ilium à l'épine du pubis, tandis que son bord postérieur est manifeste-

(1) Ce ligament, décrit par *Gimbernat* dans un ouvrage qu'il publia à Madrid en 1793, et qui a pour titre : *Nuevo metodo de operar en la hernia crural*, etc., a été depuis appelé, par les anatomistes anglais, *ligament* de *Gimbernat*. (Voy. m[r] *Hey's Practical observations*, 3[e] *ed. p.* 146.) M. le docteur *Breschet*, mon collègue et mon ami, va publier incessamment une traduction de l'ouvrage de *Gimbernat*. Il doit l'enrichir de notes; ce qui ne peut manquer d'ajouter de l'intérêt à ce traité, peu connu généralement en France.

ment concave, à cause de l'expansion aponévrotique qu'elle envoie à la crête du pubis, et qui constitue le ligament de *Gimbernat*.

L'espace triangulaire situé entre l'arcade crurale et la grande excavation de l'os des iles, est rempli en dehors par les muscles psoas et iliaque réunis qui se portent de l'abdomen à la cuisse, en passant entre l'épine antérieure et inférieure du même os, et l'éminence ilio-pectinée. Ils sont retenus dans cette position par une expansion aponévrotique très-forte qui se détache du tendon du petit psoas, ou qui naît insensiblement sur leurs faces antérieures, lorsque ce dernier muscle n'existe pas.

Dans le premier cas, le tendon du petit psoas, couché d'abord au-devant du muscle grand psoas, descend bientôt en dedans de lui pour venir se fixer, en s'élargissant, à l'éminence ilio-pectinée. Il sépare ainsi le grand psoas qui est en dehors, du pectiné qui est en dedans. Du bord externe de ce tendon naît une aponévrose assez épaisse qui se fixe en dehors tout le long de la lèvre interne de la crête iliaque, entre les muscles iliaque et transverse de l'abdomen (1); en bas, où elle est beaucoup plus forte, d'une part elle s'attache derrière l'arcade crurale, en se continuant avec le *fascia transversalis* (2); de l'autre, elle se porte à la cuisse, en passant sous cette arcade, et descend au-devant des muscles psoas et iliaque, pour se comporter comme je le dirai.

---

(1) Elle forme souvent au milieu de la fosse iliaque, au-devant du muscle du même nom, un grand repli transversal, dont le bord concave regarde vers la région lombaire, et soulève même le péritoine dans quelques sujets maigres.

(2) En se continuant avec le *fascia transversalis*, cette aponévrose représente une sorte de cul-de-sac fibreux qui remplit l'angle rentrant formé par le muscle iliaque et la paroi antérieure de l'abdomen, et qui s'oppose très-puissamment au passage des viscères abdominaux au-dessous de la partie externe de l'arcade crurale. Quand on a détruit ces deux aponévroses, le péritoine se laisse pousser très-facilement par le doigt entre l'arcade crurale et le muscle iliaque. La gouttière formée par leur réunion est représentée pl. I, fig. 3, D.

Le tendon du petit psoas fournit en dedans une autre aponévrose qui est interne et postérieure relativement à la précédente ; elle va se fixer au détroit supérieur du bassin, et retient très-solidement le muscle grand psoas ; elle a beaucoup plus d'épaisseur en avant, c'est-à-dire, vers le pubis, où elle se continue avec le feuillet de l'aponévrose *fascia lata* qui couvre le muscle pectiné, qu'en arrière vers le sacrum, où elle est mince, et quelquefois comme celluleuse. Après s'être attachée au détroit supérieur du bassin, elle plonge dans cette cavité, en recouvrant le muscle releveur de l'anus, et forme, au niveau du trou sous-pubien, une arcade renversée pour le passage des nerfs et des vaisseaux obturateurs. M. *Cooper* a indiqué cette aponévrose, et lui a donné le nom de *fascia iliaca* (1). On peut la considérer comme une des origines de

---

(1) Je crois qu'on pourrait nommer cette expansion fibreuse *aponévrose pelvienne.* En plongeant dans le bassin, au détroit supérieur duquel elle est fixée, elle forme un grand cul-de-sac qui soutient de toute part le péritoine, et présente seulement des ouvertures pour le passage de différens organes. En arrière, vers la base du sacrum, elle offre un ou plusieurs trous pour les vaisseaux iléo-lombaires, et souvent une arcade fibreuse très-forte, aplatie, étendue de la base du sacrum au corps de la dernière vertèbre lombaire et à son fibro-cartilage inférieur, et sous laquelle passe le gros cordon nerveux qui fait communiquer les plexus lombaire et sacré. Dans cette même région, au niveau du grand trou sacro-sciatique, l'*aponévrose pelvienne* offre des ouvertures pour les vaisseaux fessiers, et ensuite se porte au-devant du muscle pyramidal et du sacrum. Il est assez difficile de la suivre ici, parce que la grande quantité d'ouvertures qu'elle présente lui donne un aspect aréolaire ; c'est une sorte de réseau fibro-celluleux, entrelacé avec les vaisseaux et les nerfs hypogastriques. Au-dessus du pubis, elle se continue avec les parois fibreuses du canal crural, et se trouve perforée par les vaisseaux circonflexes internes ; au-dessous du pubis, elle recouvre le muscle releveur de l'anus, et forme une arcade fibreuse qui est distincte de l'ouverture que le ligament obturateur (sous-pubien) offre aux vaisseaux du même nom vers sa partie supérieure. Tout-à-fait au fond de l'excavation du bassin, elle vient, avec le muscle releveur de l'anus, auquel elle adhère intimement, se rendre sur les côtés du rectum, et de la

l'aponévrose *fascia lata* qui se continue avec elle au-dessous de l'arcade crurale, en recouvrant les muscles psoas et iliaque, ainsi que le nerf crural. Dans cet endroit, elle est recouverte par les vaisseaux iliaques, auxquels elle est unie par un tissu cellulaire plus ou moins lâche, et présente de plus une ouverture pour le passage des vaisseaux circonflexes internes.

L'*aponévrose pelvienne* (*fascia iliaca*), en se portant à la cuisse, forme entre l'arcade crurale et le muscle psoas un angle rentrant qui borne en dehors l'ouverture supérieure du canal crural, tandis que le ligament de *Gimbernat* qui lui est opposé (2) la borne en dedans.

J'abandonne un instant cette aponévrose, sur laquelle j'aurai occasion de revenir, pour m'occuper du canal crural.

En disséquant la région crurale supérieure et antérieure (qu'on pourrait appeler *inguinale inférieure*), on trouve de dehors en dedans,

---

vessie chez l'homme, et de plus sur ceux du vagin chez la femme. Elle soutient le péritoine en augmentant la force de la paroi inférieure de l'abdomen. Quant à ses ouvertures pour le passage du rectum, de la vessie, du vagin, on ne peut que les supposer; les adhérences qu'elle contracte avec ces organes s'opposent à ce qu'on puisse en faire une préparation bien nette. En réunissant cette aponévrose à celles qui revêtent les autres parois de l'abdomen, on voit que cette cavité est tapissée, dans toute sa partie inférieure, par un grand sac aponévrotique, dont la force, l'épaisseur, les adhérences, etc., varient dans les différentes régions; que ce sac fibreux supporte le péritoine d'une manière plus ou moins exacte, et se trouve percé de nombreuses ouvertures pour le passage de vaisseaux, de nerfs, etc. C'est à travers ces orifices que le péritoine se laisse pousser par les viscères dans la plupart des hernies, etc.

(1) Pour bien saisir cette disposition, il faut enlever les vaisseaux iliaques, et regarder du côté de l'abdomen la continuation de l'aponévrose pelvienne avec l'aponévrose *fascia lata*. Au-dessous de l'arcade crurale, on trouve un repli falciforme, qui regarde le ligament de *Gimbernat* par sa concavité. (Voy. pl. I, fig. 3, S.)

1.° la peau, dont les plis obliques, à peu près parallèles à l'arcade crurale, sont situés plus bas qu'elle, et plus ou moins marqués, suivant les individus, l'état d'embonpoint ou de maigreur; 2.° du tissu cellulaire graisseux, formant une couche qui a jusqu'à deux pouces d'épaisseur chez quelques individus; 3.° le *fascia superficialis*, dont j'ai déjà parlé; 4.° au-dessous de ce dernier, l'aponévrose *fascia lata;* dans cette région, elle offre deux origines qui se font chacun par un feuillet bien distinct. Ces deux feuillets sont écartés entre eux; l'un antérieur et superficiel se fixe à la partie inférieure de l'arcade crurale, en passant au-devant des vaisseaux fémoraux [a], tandis que l'autre postérieure et profond [b], va s'attacher au pubis en glissant sous ces mêmes vaisseaux, recouvre le muscle pectiné, et se confond au niveau de l'éminence ilio-pectinée avec la portion de l'aponévrose pelvienne (*fascia iliaca*), qui descend au-devant des muscles psoas et iliaque. Ces deux feuillets, par leur écartement, forment un canal fibreux, que j'appellerai *canal crural*, lequel donne passage aux vaisseaux fémoraux, à des vaisseaux et des ganglions lymphatiques.

[a] Pl. II. U. Ce même feuillet détaché et renversé pl. III. S.

[b] Pl. II. Z. Pl. III. T.

Le feuillet antérieur de l'aponévrose *fascia lata*, celui qui naît de l'arcade crurale en passant au-devant des vaisseaux cruraux, présente à une distance variable au-dessous de cette arcade une ouverture ovalaire [c], par laquelle la grande veine saphène [d], qui est placée au-devant de l'aponevrose fémorale, passe pour aller s'ouvrir dans la veine crurale qui est placée derrière [e]. Cette ouverture aponévrotique varie beaucoup, pour sa position, sa grandeur, sa forme, etc.; elle est tantôt très-rapprochée, tantôt très-éloignée de l'arcale crurale, ce qui dépend de ce que la veine saphène s'ouvre plus ou moins haut dans la veine fémorale. J'ai observé qu'en général, chez les femmes, cette ouverture est plus rapprochée de l'arcade crurale que chez les hommes; son grand diamètre, qui est vertical, a depuis 6 jusqu'à 10 lignes de longueur; son petit diamètre est transversal, et a le plus souvent deux à trois lignes de moins que le précédent; son extrémité supérieure est située quel-

[c] Pl. II. X.

[d] Pl. II. W. Pl. III. K.

[e] Pl. II. n.° 2. Pl. III. I.

quefois tout près de l'arcade crurale, à 3 ou 4 lignes seulement; dans d'autres sujets, elle en est distante de 12 à 18 lignes; elle est peu marquée, et comme celluleuse le plus souvent. L'extrémité inférieure de cette ouverture au contraire est constituée par un repli aponévrotique semi-lunaire, épais, bien distinct, dont le bord concave et libre[a] regarde en haut vers l'arcade crurale, et se trouve reçu dans l'angle rentrant que laissent entre elles les veines saphène et crurale en se réunissant (1). Ce bord forme un croissant renversé, dont l'extrémité externe se continue avec la portion de l'aponévrose *fascia lata* qui se porte à la partie externe de la cuisse, ainsi qu'avec le feuillet antérieur de cette aponévrose, qui monte se fixer à l'arcade crurale[b]. L'extrémité interne de ce bord[c] se confond d'une part avec le feuillet postérieur de l'aponévrose *fascia lata*, qui s'attache au pubis après avoir recouvert les muscles pectiné et moyen adducteur, et de l'autre avec la portion superficielle de la même aponévrose, qui forme la paroi antérieure du canal crural[d]. On distingue très-bien ici la séparation de l'aponévrose *fascia lata* en deux feuillets, dont l'un remonte obliquement en dedans vers le bord inférieur de l'arcade crurale et le pilier inférieur de l'anneau inguinal, en recouvrant les vaisseaux fémoraux, tandis que l'autre se dirige derrière eux, pour s'attacher au pubis (2).

[a] Pl. II. Y. Pl. III. Y.

[b] Pl. II. U.

[c] Pl. II. Z. Pl. III. X.

[d] Pl. II. n.° 4.

Le feuillet aponévrotique superficiel croise un peu la direction du profond; il s'enfonce au-dessous de l'arcade crurale pour s'y fixer, en se continuant d'une manière sensible avec le ligament de

(1) Pour trouver le bord inférieur du trou de la saphène, il suffit de soulever cette veine de bas en haut, et de la séparer de l'aponévrose *fascia lata* qui est placée derrière, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à sa réunion avec la veine crurale.

(2) Ce feuillet s'attache à tout le bord postérieur de la surface triangulaire du pubis que recouvre le muscle pectiné, c'est-à-dire à une portion du détroit supérieur du bassin et au-devant de la crête du pubis.

Gimbernat (1). C'est même de cet endroit que paraissent provenir le plus grand nombre de ses fibres. Elles se portent en divergeant, en bas et en dehors, et représentent des lignes courbes, dont la concavité regarde en bas et en dedans. Lorsqu'on étend fortement la cuisse sur le bassin, et qu'on la tourne dans la rotation en dehors, le feuillet superficiel de l'aponévrose *fascia lata* qui forme la paroi antérieure du canal crural, se trouve dans le plus grand état de tension possible; il tire en bas, et tend l'arcade crurale; le ligament de *Gimbernat* n'éprouve aucun changement, ou se trouve seulement un peu tiraillé. Quand on fléchit la cuisse, et qu'on la fait tourner en dedans, on observe des effets contraires.

C'est à tort, je pense, que l'on a considéré jusqu'ici comme un simple anneau l'ouverture par laquelle les vaisseaux iliaques externes sortent de l'abdomen, et qui est décrite ordinairement sous le nom d'*arcade crurale*. Les vaisseaux iliaques s'échappant de l'abdomen entre le pubis et le bord inférieur de l'aponévrose du muscle grand oblique, sont reçus dans un canal aponévrotique qui se prolonge sur eux à la partie antérieure et interne de la cuisse. L'existence de ce canal est aussi réelle que celle du canal inguinal; il est nécessaire d'en avoir une idée exacte pour bien entendre l'anatomie des hernies crurales. C'est pourquoi je vais le considérer dans son ensemble. Je décrirai successivement ses deux ouvertures et ses parois; j'indiquerai sa forme, ses dimensions, sa direction, ses rapports, etc., ainsi que quelques-unes des variétés individuelles qu'il m'a présentées (2).

---

(1) Chez quelques sujets, la continuation du feuillet superficiel de l'aponévrose *fascia lata* avec le ligament de *Gimbernat* est purement celluleuse, et le trou de la veine saphène paraît assez irrégulier et fort grand. Le feuillet dont il est question représente un grand repli falciforme, dont l'extrémité supérieure rétrécie va s'insérer au-dessous du pilier inférieur de l'anneau, et dont l'extrémité inférieure au contraire soutient la veine saphène par sa concavité.

(2) Pour préparer le *canal crural*, il faut, après avoir enlevé la peau, le *fascia superficialis*, et les ganglions lymphatiques de l'aine, mettre à découvert le feuillet superficiel de l'aponévrose *fascia lata* qui forme sa paroi antérieure, et dis-

1.° *L'ouverture supérieure du canal crural* est placée au-dessus du pubis ; elle est triangulaire, regarde en bas et en avant, et présente trois bords et trois angles [a]. [a] Pl. III. Q. Pl. I. fig. 3. Q.

Un de ces bords est antérieur et supérieur ; c'est le plus long ; il est formé par l'arcade crurale [b]. Les deux autres sont, l'un postérieur et interne, l'autre postérieur et externe. [b] Pl. III. R. Pl. I. fig. 3. L.

Le postérieur interne est le plus court des trois ; il répond au bord supérieur du pubis [c], et à l'origine du feuillet profond de l'aponévrose *fascia lata* qui s'y fixe, et qui est, dans cette région, d'une épaisseur remarquable. [c] Pl. III. V.

Le bord postérieur et externe a une longueur moyenne entre les deux précédens. Il est formé par l'expansion aponévrotique du petit psoas (aponévrose pelvienne), qui descend au-dessous de l'arcade crurale, en accompagnant les muscles iliaque et psoas réunis (1).

Des trois angles, l'interne est formé par le ligament de *Gimbernat* ; l'externe, par le repli aponévrotique concave, qui est situé vis-à-vis, entre l'arcade crurale et les muscles psoas et iliaque ; le postérieur est peu marqué, et répond à l'éminence ilio-pectinée.

---

séquer le trou de la veine saphène qui constitue son ouverture inférieure. (Voy. la préparation à la pl. II.) On ouvre ensuite l'abdomen par une grande incision cruciale ; on enlève le péritoine dans la région inguinale : par-là on met à nu le *fascia transversalis*, la face postérieure de l'arcade crurale, l'aponévrose pelvienne (*fascia iliaca*), et le ligament de *Gimbernat*. (Voy. pl. I, fig. 3.) On détache le tissu cellulaire et les vaisseaux iliaques ; après quoi on fend verticalement le feuillet superficiel de l'aponévrose *fascia lata*, depuis l'arcade crurale, qu'on n'intéresse pas, jusqu'à la partie supérieure du trou de la saphène ; on écarte les deux lambeaux de l'incision, et on enlève entièrement les vaisseaux fémoraux avec la veine saphène ; on voit derrière eux les parois postérieures du canal crural, dont on peut prendre une parfaite idée.

(1) Lorsqu'on cherche à distendre l'ouverture supérieure du canal crural, on trouve que le bord antérieur, formé par l'arcade crurale, et le postérieur externe qui répond aux muscles psoas et iliaque, cèdent un peu ; tandis que le bord postérieur interne, qui est soutenu par le pubis, ne prête pas.

2.° *Parois du canal crural.* Ce canal est étendu entre l'ouverture précédente et le trou de la veine saphène, qui le termine inférieurement. Sa longueur est variable, et dépend de la hauteur à laquelle cette veine s'ouvre dans la crurale. Il a depuis 6 jusqu'à 15 lignes de longueur. Sa direction est à peu près verticale; il est triangulaire, et plus spacieux en haut qu'en bas; il est aussi un peu moins long, mais plus large en général chez la femme que chez l'homme.

Le canal crural offre trois parois. L'antérieure s'étend de l'arcade crurale à la partie supérieure de l'ouverture de la veine saphène [a]. Formée par le feuillet superficiel de l'aponévrose *fascia lata*, qui monte devant les vaisseaux fémoraux, elle est beaucoup plus épaisse en dehors qu'en dedans, où elle se continue avec le feuillet profond de la même aponévrose (1), et le ligament de *Gimbernat.* Elle est recouverte par la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, le *fascia superficialis*; elle adhère à ce dernier d'une manière intime, vers sa partie inférieure. On trouve encore au-devant d'elle les ganglions lymphatiques, les artères et les veines superficielles de l'aine. Elle est appliquée sur l'artère et la veine fémorale, et envoie presque toujours entre ces vaisseaux deux prolongemens fibro-celluleux qui leur forment une gaîne, en allant se fixer à la paroi postérieure et externe du canal crural. C'est en dedans de ces vaisseaux, entre la paroi antérieure et la paroi postérieure et interne, qu'existe l'espace par lequel sort le sac de la hernie crurale; mais cet espace est fermé en haut, du coté de l'abdomen, par une cloison dont nous parlerons.

Des deux parois postérieures du canal crural, l'interne est formée par le feuillet profond de l'aponévrose *fascia lata.* Elle est étroite,

[a] Pl. II. n.° 4.

(1) Sur quelques individus, cette paroi a peu d'épaisseur, et offre de nombreuses ouvertures qui donnent passage aux artères, aux veines et aux vaisseaux lymphatiques de l'aine; une de ces ouvertures, plus considérable que les autres, est située en haut et en dedans près le ligament de *Gimbernat.* Elle donne passage à des troncs lymphatiques assez considérables; c'est à travers elle que s'échappe souvent le sac de la hernie crurale. Pl. II, n.° 6.

et couverte un peu en dehors par la veine fémorale; en avant elle se trouve séparée de la paroi antérieure par l'espace ci-dessus mentionné. Elle offre souvent une ou deux ouvertures fort petites, arrondies, pour le passage des vaisseaux lymphatiques profonds: tout-à-fait en dedans, elle s'unit d'une part avec la paroi antérieure, et de l'autre se continue avec la portion de l'aponévrose *fascia lata* qui couvre les muscles de la partie interne de la cuisse.

La paroi postérieure externe est légèrement convexe, étroite aussi, et formée par l'expansion aponévrotique du muscle petit psoas qui couvre les muscles psoas et iliaque réunis, le nerf crural. Elle est recouverte par l'artère, la veine fémorales et les troncs lymphatiques qui les entourent.

Les parois du canal crural sont réunies par trois angles rentrans; l'un d'eux est postérieur; il répond à la jonction du bord externe du muscle pectiné avec les muscles psoas et iliaque. Il n'offre rien de remarquable. Un autre est externe; il est mousse, et réunit la paroi antérieure et la paroi postérieure externe; il est en rapport avec l'artère fémorale. Le troisième est interne; il se trouve entre la paroi antérieure et la postérieure interne.

3.° *Ouverture inférieure* [a]. Elle est formée par le trou que l'aponévrose *fascia lata* présente à la veine saphène; elle regarde directement en avant. En bas le canal crural se continue derrière elle avec la gaîne fibreuse des vaisseaux fémoraux. Cette ouverture a déjà été décrite en partie; elle est ovalaire, peu distincte, et comme aréolaire en haut; elle envoie sur la veine saphène un prolongement fibro-celluleux [b] qui se confond avec le *fascia superficialis*; en bas elle est très-prononcée, et soutient l'angle rentrant formé par la réunion des veines saphène et crurale. En se continuant avec le *fascia superficialis* qui la recouvre (1), elle forme en quelque sorte une demi-spirale, qui n'est pas également visible sur tous les individus.

[a] Pl. II. x.

[b] Pl. II. n.° 3.

(1) Au niveau du trou de la saphène, la veine fémorale est recouverte immédiatement dans une petite étendue par le *fascia superficialis*.

On trouve au-devant d'elle, outre le *fascia superficialis*, des ganglions lymphatiques dont le nombre et la disposition sont sujets à varier. Elle donne passage aussi à des artères et veines sous-cutanées, qui se portent aux parties génitales, aux tégumens de l'abdomen, de l'aine, aux ganglions lymphatiques inguinaux, etc. Au-dessous du trou de la saphène, l'aponévrose *fascia lata* se porte en dehors[a], sur le muscle couturier, auquel elle forme une gaîne; en dedans sur le muscle moyen adducteur (1).

[a] Pl. II. n.° 7. Pl. III. Z.

D'après la description que nous venons de donner du canal crural, on voit 1.° qu'il a, dans la plus grande partie de son étendue, une direction verticale; 2.° que son ouverture supérieure regarde en haut et en arrière vers la cavité du ventre, tandis que l'inférieure (le trou de la saphène) est dirigée directement en avant; d'où il résulte que ce canal a réellement trois axes différens qui, par leur réunion, représentent assez bien un Z, dont la branche supérieure appuyée sur le pubis, formerait l'axe de l'orifice supérieur qui est oblique en bas et en avant; dont la branche moyenne représenterait celui du canal lui-même, qui est vertical, pendant que l'inférieur sortirait directement en avant par le trou de la saphène, suivant l'axe de cette ouverture. Il est utile de connaître la disposition des axes du canal crural; ce sont eux qui déterminent en effet la direction et la forme que prend la hernie crurale quand elle parcourt toute l'étendue de ce canal, et sort par son ouverture inférieure. Leur connaissance exacte est encore nécessaire pour faire le taxis, etc.

L'artère et la veine iliaque externes[b] passent sous l'arcade crurale, à peu près vers son milieu, pour se porter à la cuisse et prendre le nom de *vaisseaux fémoraux*[c]. Dans le canal crural elles reposent sur ses deux parois postérieures, principalement sur la postérieure et externe; elles sont retenues dans cette position par deux lames,

[b] Pl. I. fig. 3, artère iliaque, externe M, veine du même nom N. Pl. III. G.

[c] Pl. III, artère fémorale H, veine du même nom I.

(1) Mon excellent ami, M. *Béclard*, chef des travaux anatomiques, a, le premier donné, dans ses cours, une description exacte du trou de la veine saphène, et annoncé que la hernie crurale pouvait sortir par cette ouverture. Nous avons eu de nombreuses occasions de vérifier ensemble cette assertion.

tantôt fibreuses, tantôt celluleuses, étendues obliquement entre la paroi antérieure et la paroi postérieure externe du canal crural. L'une d'elles est située entre l'artère et la veine fémorale ; l'autre se porte en dedans de celle-ci, se confond avec le tissu cellulaire qui l'entoure, ainsi qu'avec la cloison qui ferme l'entrée du canal crural. Ces deux lames forment la gaîne des vaisseaux fémoraux, et se continuent sur eux (1).

En s'enfonçant sous l'arcade crurale, l'artère et la veine iliaques externes fournissent en dehors les vaisseaux circonflexes internes, et en dedans les épigastriques. Ceux-ci [a] passent obliquement derrière l'angle externe de l'ouverture supérieure du canal crural, et se portent en haut et en dedans vers le muscle droit, en contractant avec le canal inguinal les rapports que nous avons étudiés. L'artère épigastrique naît souvent par un tronc qui lui est commun avec l'artère obturatrice ; celle-ci cependant provient plus fréquemment de l'hypogastrique elle-même, ou de quelques-unes de ses branches, et n'a aucune connexion avec le canal crural. Quand il y a un tronc commun, la séparation des deux artères se fait ordinairement en dehors, quelquefois au-dessus, rarement au-dessous de l'ouverture supérieure du canal crural. Dans le premier cas, l'artère obturatrice (2) descend en bas et en dedans vers le trou sous-pubien [b], et se trouve tout-à-fait en dehors de l'ouverture supé-

[a] Pl. I. fig. 3. O. Pl. III. L.

[b] Pl. I. fig. 3. V.

(1) Chez quelques sujets, ces deux lames sont fibreuses, très-fortes, et retiennent solidement les vaisseaux fémoraux dans leur situation. Si on enlève la paroi antérieure du canal crural, et qu'ensuite on détache ces vaisseaux, on trouve sur les parois postérieures trois gouttières longitudinales séparées par les crêtes que forment les restes de ces lames. L'externe reçoit l'artère fémorale, la moyenne la veine du même nom, et l'interne est occupée par des vaisseaux et des ganglions lymphatiques; c'est dans cette dernière que descend le plus souvent le sac de la hernie crurale. Le nerf crural se porte au membre inférieur, en glissant sous l'arcade crurale, entre les muscles grand psoas et iliaque; il se trouve en-dehors du canal crural, et séparé des vaisseaux cruraux par sa paroi postérieure et externe.

(2) Le trajet de l'artère obturatrice est indiqué par les lignes ponctuées et flexueuses. Pl. I, fig. 3, V. X.

rieure du canal crural, ou même n'a aucun rapport avec elle. Dans le second cas, l'artère obturatrice [a] descend presque verticalement derrière cette ouverture, et se trouve d'autant plus rapprochée du ligament de *Gimbernat*, que le tronc commun a plus de longueur; enfin, dans le troisième cas, le tronc commun s'enfonce dans le canal crural, ou bien naît dans son intérieur même, et les deux branches qui en proviennent rentrent dans l'abdomen; l'artère obturatrice, plus ou moins flexueuse, remonte sur le pubis, et se réfléchit sur son bord supérieur pour descendre dans l'excavation du bassin vers le trou sous-pubien; l'artère épigastrique se contourne sous l'arcade crurale, et se dirige en haut et en dedans vers le muscle droit. Ces différences que présente l'artère obturatrice dans son mode d'origine déterminent les rapports qu'elle a avec le sac de la hernie crurale (1). Souvent l'artère obturatrice d'un côté naît par un tronc

[a] Pl. I. fig. 3.X.

---

(1) J'ai étudié avec beaucoup de soin les rapports que les artères épigastrique, obturatrice, ou leurs troncs communs pouvaient avoir avec le canal crural; j'ai dessiné et décrit les variétés anatomiques les plus intéressantes que m'ont présentées ces artères, soit dans l'état sain, soit dans le cas de hernie crurale; j'ai de plus tâché d'établir comparativement combien de fois, sur un nombre donné de sujets, l'artère obturatrice naissait de l'hypogastrique, de l'iliaque externe ou de l'épigastrique; et pour cela, j'ai examiné ces vaisseaux sur deux cent cinquante sujets, cent vingt-cinq hommes et cent vingt-cinq femmes. D'après le relevé de mes notes, j'ai trouvé :

Artère obturatrice venant de l'artère	1.° hypogastrique des deux côtés, chez	160 sujets	87 hommes. 73 femmes.
	2.° épigastrique des deux côtés, chez...	56 sujets	21 hommes. 35 femmes.
	3.° hypogastrique d'un côté, de l'épigastrique de l'autre, chez.........	28 sujets	15 hommes. 13 femmes.
	4.° crurale, chez.....................	6 sujets	2 hommes. 4 femmes.
	TOTAL.................	250 sujets	125 hommes. 125 femmes.

qui lui est commun avec l'épigastrique, et de l'autre, de l'hypogastrique. L'artère obturatrice rarement provient directement de l'artère iliaque externe. Une disposition qui est très-fréquente, c'est que les veines obtruratrices se rendent dans la veine iliaque externe isolément, ou par un tronc qui leur est commun avec les veines épigastriques, tandis que l'artère obturatrice provient de l'hypogastrique, et *vice versâ*. Cependant le plus souvent les veines obturatrices suivent le trajet de l'artère du même nom.

Les branches d'anastomose des vaisseaux épigastriques avec les obturateurs correspondans, et avec ceux du côté opposé, offrent beaucoup de variétés; elles forment souvent un réseau qui couvre la face postérieure du pubis, passe derrière l'ouverture supérieure du canal crural, et soutient le péritoine à son niveau.

L'orifice supérieur du canal crural est fermé par une cloison membraneuse qui s'oppose à la formation de la hernie crurale, ainsi

---

Comme j'ai examiné ces artères des deux côtés, il est facile d'avoir au juste la proportion des cas dans lesquels l'artère obturatrice peut avoir ou non des rapports avec le sac herniaire; en mettant d'un côté toutes les artères obturatrices qui naissent de l'épigastrique ou directement de la crurale, et de l'autre celles qui viennent de l'hypogastrique, on trouve :

Artères obturatrices venant de l'artère	hypogastrique	348	191 sur des hommes.
			157 sur des femmes.
	épigastrique ou de la crurale	152	58 sur des hommes.
			94 sur des femmes.
	TOTAL	500	

D'après ce résumé, on voit, 1.° que les cas où l'artère obturatrice naît de l'hypogastrique sont les plus nombreux; qu'ils sont à ceux où elle vient de l'épigastrique ou de la crurale à peu près comme 3 : 1; 2.° que l'artère obturatrice paraît naître un peu plus souvent de l'hypogastrique chez l'homme que chez la femme : cette dernière différence cependant n'est pas très-grande. Je regrette de ne pouvoir donner ici les résultats que j'ai obtenus dans les cas de hernies fémorales.

qu'à l'introduction du doigt qu'on pousse de haut en bas, au dessous de l'arcade crurale. Cette cloison constitue en haut du canal crural une sorte de diaphragme celluloso-fibreux, blanchâtre, épais et très-résistant chez quelques sujets; simplement celluleux, faible, et cédant facilement à la pression chez d'autres. Je propose de donner à cette cloison le nom de *septum crurale*. Voici quelle est sa disposition la plus ordinaire. Elle naît de tout le pourtour de l'ouverture supérieure du canal crural; elle est assez épaisse, et ses fibres sont le plus souvent transversales en avant vers l'arcade crurale; en dedans elle provient du tissu cellulaire qui est derrière le ligament de *Gimbernat*, ou bien du bord concave de ce ligament lui-même, conjointement avec la paroi antérieure du canal crural; en dehors elle se confond avec la gaîne des vaisseaux fémoraux et le tissu lamineux qui entoure l'artère épigastrique. En dehors de cette dernière artère on trouve aussi une toile celluleuse qui remplit l'intervalle situé entre l'arcade et les vaisseaux cruraux.

La face supérieure du *septum crurale* regarde du côté de l'abdomen; elle est concave: l'inférieure, dirigée vers le canal crural, est convexe; sur quelques cadavres elles sont planes toutes les deux. Cette cloison présente toujours une ou plusieurs ouvertures traversées par des vaisseaux lymphatiques, et qui sont même quelquefois si nombreuses, que la partie supérieure du canal crural paraît fermée simplement par un réseau fibro-celluleux. Une de ces ouvertures, plus grande que les autres, est centrale, traversée quelquefois par un ganglion lymphatique allongé, et peut admettre l'extrémité du petit doigt qui se trouve étranglé par elle comme par un anneau fibreux élastique. Un autre trou assez grand aussi se rencontre en dedans près du ligament de *Gimbernat* (1).

(1) Le sac de la hernie crurale, tantôt pousse devant lui le *septum crurale*, tantôt il s'engage par une de ses ouvertures, qui peut devenir cause d'étranglement.

Les vaisseaux lymphatiques de l'aine, et les ganglions auxquels ils se rendent, présentent des différences dans leur nombre, leur situation, leur mode de communication, etc. On trouve devant la paroi antérieure du canal crural, des ganglions lymphatiques qui communiquent avec d'autres placés derrière elle; ils couvrent l'ouverture de la veine saphène, et s'introduisent dans le canal crural en accompagnant les vaisseaux fémoraux; il y en a presque toujours un ou deux qui sont allongés, et situés dans le sillon qui sépare l'artère et la veine iliaque externe à l'instant où ces vaisseaux plongent dans le canal crural. Les troncs lymphatiques forment dans ce canal un lacis plus ou moins épais, qui s'entrelace avec des vénules et le *septum crurale*, et s'oppose à l'issue des viscères abdominaux (1).

L'orifice supérieur du canal crural correspond ordinairement à la partie inférieure de la fossette externe que forme le péritoine dans la région inguinale. Cependant, quand l'artère ombilicale est très-écartée de la ligne blanche, il peut se trouver en rapport avec la fossette interne (2). Le péritoine ne fait que passer sur cette ouverture, et présente quelquefois à son niveau une légère dépression; il appuie sur le *septum crurale*, dont on peut l'isoler avec facilité, vu que le tissu cellulaire qui les unit est très-lâche.

---

(1) Dans les hernies crurales, les vaisseaux lymphatiques et leurs ganglions offrent des particularités intéressantes que je regrette de ne pouvoir faire connaître ici.

(2) La hernie crurale se trouve plus souvent en dehors, plus rarement en dedans de l'artère ombilicale.

QUELQUES PROPOSITIONS

DÉDUITES DE FAITS D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE RELATIFS AUX HERNIES.

I.

Dans la plupart des hernies abdominales, les viscères déplacés sont contenus dans un sac formé par le péritoine. Quelquefois cette poche ne les enveloppe pas complètement.

Il y a des hernies qui n'ont pas de sac péritonéal.

II.

Les causes efficientes des hernies agissent tantôt en poussant les organes de dedans en dehors contre les ouvertures des parois abdominales, tantôt en les tirant de dehors en dedans, ou dans les deux sens à la fois.

III.

Si le testicule, avant d'être sorti de l'abdomen, adhère à quelqu'un des organes qui y sont contenus, il les entraîne avec lui dans le canal inguinal, et détermine une hernie congénitale. Si ces organes sont peu mobiles, ils ne cèdent pas à la traction qu'exerce sur eux le *gubernaculum testis ;* le testicule reste dans le ventre, et se trouve ordinairement allongé, et en partie décomposé. La décomposition du testicule et de l'épididyme, dans ce cas, ne s'opère pas toujours de la même manière, et offre plusieurs particularités intéressantes à connaître.

IV.

Des vésicules adipeuses développées à l'extérieur du péritoine peuvent, au moyen du pédicule vasculaire qui les supporte et les

nourrit, tirer cette membrane à travers les ouvertures naturelles des muscles de l'abdomen, et déterminer la formation d'un sac dans lequel s'engagent quelquefois les viscères abdominaux.

V.

Quand les hernies se forment lentement, on peut suivre leur développement, et apprécier les changemens successifs qu'elles éprouvent.

VI.

La forme et le volume des hernies dépendent principalement des causes qui les ont produites, des organes qui les forment, et des parties à travers lesquelles ceux-ci sont descendus.

VII.

Les organes contenus dans l'abdomen, en passant à travers les ouvertures naturelles de cette cavité, leur font souvent éprouver, ainsi qu'aux parties voisines, des changemens considérables ; mais, à leur tour, ils sont modifiés par elles.

VIII.

Le péritoine se prête à la formation du sac herniaire en se déplaçant, en glissant par l'ouverture aponévrotique qui lui donne passage, ou bien en se distendant, en éprouvant des éraillemens qu'on peut comparer aux vergetures de la peau de l'abdomen après la distension forcée de cette cavité. Dans le premier cas, le péritoine conserve son épaisseur ; dans le second, il devient plus mince. La plupart des sacs herniaires se forment suivant ces deux modes, c'est-à-dire, par le déplacement et la distension du péritoine à la fois.

IX.

La sérosité épanchée dans le ventre étant comprimée par les muscles de cette cavité, peut, dans quelques cas, pousser le péritoine à

travers les ouvertures aponévrotiques, et en former un sac prêt à recevoir les viscères abdominaux. C'est par un mécanisme semblable que l'urine, comprimée dans la vessie, chasse la membrane muqueuse de cet organe entre les faisceaux de son enveloppe charnue, et en forme des poches plus ou moins nombreuses, comme je l'ai observé quelques fois à la suite de retentions d'urine.

X.

L'épaississement du sac herniaire peut dépendre 1.° du péritoine lui-même; 2.° du tissu cellulaire qui lui est extérieur; 3.° ou bien de la présence de fausses membranes qui se développent à sa face interne.

XI.

Les sacs herniaires présentent souvent des taches irrégulières d'un noir plus ou moins foncé, qui dépendent d'une altération particulière du péritoine, et qu'il faut bien se donner garde de confondre avec la couleur noire produite par la gangrène.

XII,

Les phénomènes qui se passent pendant la réduction des hernies sont très-variés et fort intéressans. Leur connaissance peut donner des vues utiles relatives à la pratique. On ne doit pas les étudier seulement pendant la vie, car plusieurs d'entre eux ne peuvent être reconnus que sur les cadavres.

XIII.

Quand on a réduit les parties contenues dans une hernie, le sac, qui est vide, revient sur lui-même, et tend à disparaître. Pour cela, tantôt il rentre dans l'abdomen, et s'efface en faisant de nouveau partie du péritoine; tantôt, au contraire, il reste au-dehors de l'ouverture aponévrotique, et s'atrophie. Dans ce dernier cas, il peut se séparer du péritoine, et former une sorte de kyste séreux. Cette sépa-

ration présente quelque analogie avec celle du prolongement du péritoine qui accompagne le testicule lors de sa descente, et qui doit former la tunique vaginale.

XIV.

L'ouverture d'un sac herniaire qui s'est séparé du péritoine est remplacée par une espèce de cicatrice à plis radiés, souvent à peine visible, mais qu'on parvient à reconnaître facilement avec un peu d'habitude.

XV.

Les sacs herniaires oblitérés à leur col et changés en kystes séreux peuvent devenir le siége de tumeurs aqueuses (hydrocèle enkystée du cordon spermatique, tumeur enkystée des grandes lèvres).

XVI.

Les kystes séreux qu'on rencontre quelquefois en disséquant les hernies dépendent presque tous d'anciens sacs oblitérés à leur col et séparés du péritoine, ou bien des *dépendances* de la tunique vaginale.

XVII.

Après l'oblitération d'un sac herniaire, l'ouverture aponévrotique qui lui donne passage se resserre peu. Il est possible qu'une nouvelle hernie se fasse par cette ouverture, tantôt en poussant devant elle l'ancien sac, dont elle s'enveloppe, tantôt en descendant à côté de lui.

XVIII.

Le cordon testiculaire renferme souvent des sacs herniaires vides, amincis, ou bien un prolongement canaliculé du péritoine. Il est très-important de faire attention à cette particularité dans l'opération du sarcocèle.

XIX.

Un sac herniaire, en se formant, peut être cause de la réduction d'un autre sac qui sort par une ouverture voisine de la sienne.

XX.

Après l'opération de la castration, les vaisseaux du cordon se retirent dans l'abdomen, et le canal inguinal se rétrécit.

XXI.

Le canal inguinal peut ne pas exister, non plus que les organes de la génération d'un côté chez l'homme.

XXII.

Les appendices intestinaux en forme de cœcum sont congénitaux ou accidentels, c'est-à-dire qu'ils existent à l'époque de la naissance, ou se développent après. Ils diffèrent entre eux sous ce point de vue. Il ne faut pas les confondre avec une disposition particulière que présente parfois une anse de l'intestin grêle dans les hernies. Ces appendices sont susceptibles de former des nœuds, et peuvent être la cause d'étranglemens mortels.

XXIII.

L'étranglement est produit ordinairement, dans les hernies, par l'ouverture aponévrotique elle-même, ou par le collet du sac, et quelquefois par ces deux parties en même temps. Dans ce dernier cas, l'étranglement a lieu au même niveau ou à des distances variables. Il y a beaucoup d'autres causes d'étranglement.

XXIV.

Dans certaines hernies, l'étranglement dépend plus souvent du collet du sac; dans d'autres, au contraire, de l'ouverture aponévrotique.

XXV.

Les adhérences qui s'établissent entre les surfaces respectives des membranes séreuses ne dépendent pas toutes de la formation de fausses membranes (*membranes accidentelles*).

XXVI.

Dans les hernies inguinales, l'anneau du muscle grand oblique éprouve divers changemens. Quelquefois les fibres qui le circonscrivent se ramassent en un cercle fibreux ; d'autres fois elles se décomposent , et descendent en s'éraillant au-devant de la tumeur.

XXVII.

Dans les hernies inguinales externes, l'artère épigastrique est toujours immédiatement en dedans du collet du sac.

XXVIII.

Toutes les hernies inguinales congénitales sont externes.

XXIX.

Quelquefois la tunique vaginale ne se sépare pas du péritoine, et forme un sac disposé à recevoir les viscères de l'abdomen. On peut distinguer la hernie qui en résulte de la hernie congénitale ordinaire, quand les organes déplacés sont libres de toute adhérence.

XXX.

Dans les hernies congénitales, si les organes déplacés ne descendent que dans la partie supérieure du sac, celui-ci peut se rétrécir, puis se séparer ensuite vers sa partie inférieure, pour former la tunique vaginale. Dans ce cas, ne peut-on pas dire que la hernie congénitale s'est changée en hernie inguinale externe ordinaire?

XXXI.

Les hernies inguinales externes descendent d'abord dans l'entonnoir membraneux du *fascia transversalis*, et de là dans l'intérieur même de la gaîne des vaisseaux spermatiques, à laquelle il donne naissance.

XXXII.

Les hernies inguinales externes descendent dans la direction du canal inguinal. Quelquefois elles ne franchissent pas son ouverture inférieure : dans ce cas, elles peuvent être méconnues pendant la vie.

XXXIII.

Le sac de la hernie inguinale externe, en glissant au-devant des vaisseaux testiculaires, les écarte souvent les uns des autres, surtout quand la tumeur acquiert un volume considérable. La déviation des vaisseaux spermatiques, dans les hernies inguinales, offre plusieurs variétés.

XXXIV.

La hernie inguinale interne peut se faire immédiatement en dedans de l'artère épigastrique ; elle parcourt alors obliquement une portion du canal inguinal ; le plus souvent elle se fait directement d'arrière en avant, à cinq ou six lignes en dedans de cette artère. Je conserve une hernie inguinale interne qui passe par une ouverture accidentelle du tendon du muscle droit : dans ce cas, la contraction du muscle devait étrangler la tumeur.

XXXV.

Dans la hernie inguinale interne, l'artère épigastrique n'éprouve pas de changemens de situation comme dans la hernie inguinale externe.

XXXVI.

La hernie inguinale interne glisse toujours à l'extérieur de la gaîne propre des vaisseaux spermatiques ; elle adhère beaucoup moins à ceux-ci que la hernie inguinale externe.

XXXVII.

Le sac de la hernie inguinale interne pousse devant lui le *fascia transversalis*, dont il s'enveloppe ; ou bien il passe à travers une ouverture accidentelle de cette aponévrose. Ces deux circonstances ont une grande influence sur le mode de réduction et sur l'étranglement de la hernie inguinale interne.

XXXVIII.

Le sac de la hernie inguinale interne quelquefois s'insinue entre la gaîne des vaisseaux spermatiques et le muscle crémaster, qu'on

retrouve alors devant lui. Le plus souvent il entraîne les muscles transverse et petit oblique à travers l'anneau inguinal, et s'en forme une enveloppe distincte du crémaster; enfin, dans quelques cas, il passe à travers les fibres de ces muscles, et vient se placer immédiatement sous le *fascia superficialis.*

XXXIX.

Il y a des signes distinctifs entre les hernies inguinales interne et externe.

XL.

Le faisceau interne du muscle crémaster forme parfois un obstacle à la réduction du sac de la hernie inguinale externe.

XLI.

Le sac de la hernie inguinale externe, chez la femme, entraîne quelquefois avec lui les fibres du muscle petit oblique, et détermine la formation d'une sorte de muscle crémaster accidentel, dont on retrouve les arcades et les deux faisceaux.

XLII.

Le nombre des enveloppes de la hernie inguinale interne est variable ; il est constant dans la hernie inguinale externe.

XLIII.

La hernie inguinale externe, chez la femme, peut se faire dans le prolongement du péritoine qui accompagne quelquefois le ligament rond de l'utérus. Ne peut-on pas la comparer, dans ce cas, à la hernie congénitale de l'homme?

XLIV.

Les hernies inguinales internes sont aux hernies inguinales externes à peu près dans le rapport de 1 à 5.

XLV.

Dans l'opération de la hernie inguinale, il faut débrider en dedans, si la hernie est interne, en dehors, si elle est externe. Dans le premier

cas, on peut quelquefois débrider en dehors sans inconvénient. Dans tous les cas, on ne court aucun risque de blesser l'artère épigastrique en débridant directement en haut.

XLVI.

Dans les hernies crurales, le sac peut descendre tout le long du canal du même nom, et sortir par son ouverture inférieure (trou pour la veine saphène). Le plus souvent il passe par une ouverture arrondie que présente ce canal, tout près du ligament de *Gimbernat*. Quelquefois il sort par les trous de sa paroi antérieure. Enfin je l'ai vu s'engager par une ouverture de la paroi postérieure. Il reposait immédiatement sur le muscle pectiné, et avait au-devant de lui l'artère et la veine fémorales, dont il était séparé par le feuillet profond de l'aponévrose *fascia-lata*.

XLVII.

Les signes des hernies crurales présentent quelques différences, suivant la manière dont elles se forment.

XLVIII.

L'artère épigastrique peut se trouver en-dedans du sac de la hernie crurale ; celle-ci descend alors au-devant des vaisseaux fémoraux. Je ne possède qu'une seule observation de ce cas. Suffit-elle pour proposer de distinguer les hernies crurales en *externes* et en *internes*, comme on l'a fait pour les hernies inguinales? Je le pense.

XLIX.

Quand la hernie crurale sort par le trou qui avoisine le ligament de *Gimbernat*, on peut débrider obliquement en dehors et en haut, surtout si la hernie est peu volumineuse, vu que l'artère épigastrique est à cinq ou six lignes du sac dans ce sens. C'est le procédé qu'il faudrait suivre, si la hernie s'était opérée en dehors de cette artère. Dans les autres cas, on doit débrider en dedans et un peu en

bas, en coupant le ligament de *Gimbernat*. Cependant il serait possible, en opérant ainsi, d'intéresser l'artère obturatrice.

L.

L'artère obturatrice n'a le plus souvent aucun rapport avec le sac de la hernie crurale. Quand elle naît de l'épigastrique, elle peut se trouver en dehors (c'est le cas le plus fréquent), en dessus et en dedans, ou bien en dessous du sac. Je conserve des pièces d'anatomie pathologique où l'on observe ces variétés dans la position de l'artère obturatrice.

LI.

Le cordon spermatique se trouve au-dessus du sac de la hernie crurale chez l'homme. Cependant, quand celle-ci est compliquée avec la hernie inguinale externe, il peut se trouver en dedans. L'artère épigastrique est alors en dehors et en dessus, au lieu d'être située simplement dans le premier sens.

LII.

Le ligament ombilical se rencontre toujours en dedans de la hernie inguinale externe. Sa position varie dans la hernie inguinale interne; il se trouve en dehors ou en dedans, ce qui prouve que la hernie inguinale interne peut se faire dans les deux fosses que le péritoine présente vers la région inguinale. Le ligament ombilical est plus souvent en dedans qu'en dehors du sac de la hernie crurale.

LIII.

Les hernies inguinales interne et externe, les hernies crurales peuvent être doubles du même côté, c'est-à-dire qu'il peut sortir deux sacs par la même ouverture; la hernie inguinale ordinaire peut se rencontrer avec la hernie congéniale du même côté. Quelquefois il se forme successivement jusqu'à trois hernies par la même ouverture, et on trouve alors les anciens sacs situés sur les côtés du nouveau. La

hernie inguinale interne peut être double, et même triple, les sacs sortant chacun par une ouverture aponévrotique distincte.

LIV.

Les hernies inguinales interne et externe peuvent se rencontrer à la fois du même côté. J'en possède trois observations; j'ai préparé les pièces; l'artère épigastrique se trouve entre les deux sacs.

LV.

Il peut y avoir du même côté deux sacs de hernie crurale. L'un d'eux suit le canal dans toute sa longueur, l'autre sort par l'ouverture voisine du ligament de Gimbernat.

LVI.

On peut rencontrer sur le même individu la complication des deux hernies inguinales avec la hernie crurale du même côté.

LVII.

On trouve jusqu'à six hernies sur certains individus. Quelques personnes paraissent tout-à-fait disposées pour contracter ces maladies.

LVIII.

Les hernies du trou sous-pubien sont plus communes qu'on ne le pense généralement; on les rencontre plus souvent chez les femmes que sur les hommes. Elles ont des signes particuliers quand elles ont un certain volume; elles sont susceptibles d'être opérées, surtout chez les individus maigres. La vessie peut se déplacer par le trou sous-pubien.

LIX.

Les hernies du cœcum à gauche, et celles de l'S iliaque du colon à droite, dépendent, dans quelques cas, de variétés congénitales dans

la position de ces intestins, d'autres fois ces organes sont tirés par des adhérences accidentelles.

LX.

Les pièces d'anatomie pathologique relatives aux hernies sont susceptibles d'être conservées de manière à pouvoir servir à des démonstrations. Il serait utile aussi d'avoir recours aux préparations artificielles en cire pour en donner des idées plus exactes.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

FIGURE I.

Ouverture supérieure du canal inguinal du côté droit, vue par-devant.

A. Muscle droit de l'abdomen vu par sa face antérieure.
B. Muscle pyramidal.
C. Aponévrose du muscle grand oblique détachée et renversée sur la cuisse.
D. Pilier interne de l'anneau inguinal coupé en travers, renversé et retenu par un crochet.
E. Reste de fibres du pilier interne de l'anneau inguinal.
F. Tendon du muscle droit s'amincissant pour se continuer avec le *fascia transversalis*.
GGG. Le *fascia transversalis*.
H. Aponévrose du grand oblique, se continuant avec le *fascia transversalis* pour former la gouttière de l'arcade crurale. Ici on a enlevé les insertions des muscles petit oblique et transverse.
I. Canal infundibuliforme du *fascia transversalis*, fendu par-devant pour laisser voir les vaisseaux testiculaires qu'il renferme.
K. Gaîne propre des vaisseaux testiculaires provenant du *fascia transversalis*.
L. Péritoine recouvrant en arrière le *fascia transversalis*.
M. Petit prolongement conique que le péritoine envoie souvent au-devant des vaisseaux du cordon, et qui dépend de la tunique vaginale.
N. Artère épigastrique passant entre le péritoine et le *fascia transversalis*.
O. Lignes ponctuées indiquant le trajet de l'artère épigastrique derrière le *fascia transversalis*.
P. Veines spermatiques ou testiculaires.
Q. Artère spermatique ou testiculaire.
R. Canal déférent.
S. Faisceau à fibres rayonnées appartenant à la gouttière du grand oblique.

FIGURE II.

Disposition du muscle petit oblique et du crémaster du côté gauche, d'après un fœtus de sept à huit mois.

A. Muscle droit de l'abdomen retenu par deux érignes.
B. Aponévrose du muscle grand oblique détachée et renversée sur la cuisse.
C. Muscle petit oblique.
D. Bord inférieur du muscle petit oblique devenant courbe au niveau de l'anneau inguinal pour former le crémaster.
E. Arcades renversées formées par les fibres du petit oblique qui constituent le muscle crémaster.
F. Portion du *gubernaculum testis*.
G. Faisceau externe du crémaster.
H. Faisceau interne du même muscle.
I. Pénis.

FIGURE III.

Ouvertures supérieures des canaux inguinal et crural du côté droit, vues en-dedans de l'abdomen.

A. Portion du muscle droit tirée par un crochet.
B. Face postérieure du pubis.
C. Le *fascia transversalis* vu par sa face postérieure.
DD. Aponévrose du muscle iliaque, *fascia iliaca*, se continuant avec le *fascia transversalis*, et formant avec lui une gouttière qui soutient le péritoine.
E. *Fascia transversalis* se continuant en bas et en dedans avec le tendon du muscle droit, ainsi qu'avec l'arcade crurale.
F. Orifice supérieur du canal inguinal formé par le *fascia transversalis*.
G. Faisceau fibreux du *fascia transversalis* qui borne en dedans l'ouverture supérieure du canal inguinal.
H. Vaisseaux testiculaires formant un coude en s'introduisant dans le canal inguinal.
I. Canal déférent se réunissant à angle aigu avec les autres vaisseaux du testicule.

K. Milieu d'un espace triangulaire limité en dehors par l'artère épigastrique, en dedans par le muscle droit, en bas par l'arcade crurale. C'est dans cet espace que se font les hernies inguinales internes.

L. Face postérieure de l'arcade crurale.

M Artère iliaque externe glissant sur l'aponévrose du muscle iliaque pour s'engager sous l'arcade crurale.

N. Veine iliaque externe.

O. Artère épigastrique. La veine qui l'accompagne a été coupée peu après son origine.

P. Branches que l'artère épigastrique envoie derrière le muscle droit.

Q. Ouverture supérieure du canal crural.

R. Ligament de *Gimbernat* vu par sa face postérieure.

S. Repli fibreux concave formant l'angle externe de l'orifice supérieur du canal crural et placé vis-à-vis le ligament de *Gimbernat*

T. Partie supérieure du trou sous-pubien (trou *obturateur*).

V. Lignes ponctuées indiquant le trajet que parcourt le plus souvent l'artère obturatrice (sous-pubio-fémorale) lorsqu'elle naît de l'épigastrique. Quand il y a hernie crurale, l'artère obturatrice alors se trouve en-dehors du sac.

X. Lignes ponctuées indiquant le trajet de l'artère obturatrice lorsque le tronc qui lui est commun avec l'artère épigastrique a beaucoup de longueur. Dans ce cas, l'artère obturatrice descend derrière le ligament de *Gimbernat*, et passe au-dessus, puis en dedans du collet du sac, quand il se forme une hernie crurale.

PLANCHE II.

Canaux inguinal et crural du côté droit, dessinés d'après le cadavre d'un supplicié âgé d'environ trente ans.

A. Muscle droit de l'abdomen.

B. Tendon du muscle droit se continuant en dehors avec le *fascia transversalis.*

C. Aponévrose du muscle grand oblique détachée par en haut et renversée sur la cuisse.

D. *Fascia transversalis.*

E. Prolongement infundibuliforme que le *fascia transversalis* envoie autour des vaisseaux spermatiques pour former leur gaîne. Il est fendu par sa partie antérieure pour laisser voir les parties qu'il contient.

F. Gaîne propre des vaisseaux spermatiques.

GG. *Fascia transversalis* naissant du bord postérieur de l'aponévrose du grand oblique (arcade crurale) dont il n'est qu'une expansion, et avec laquelle il forme une gouttière profonde, etc.

H. Muscles petit oblique et transverse coupés au niveau de leur insertion dans la gouttière de l'arcade crurale.

I. Fibres rayonnées qui terminent en dedans la gouttière du grand oblique, et se rendent à la ligne blanche en passant derrière le pilier interne de l'anneau inguinal.

K. Pilier interne de l'anneau inguinal inséré au-devant de la symphyse du pubis.

L. Épine iliaque antérieure et supérieure.

M. Vaisseaux spermatiques enveloppés dans leur gaîne, sortant du canal inguinal en formant un coude, et s'entourant des fibres du crémaster.

NN. Anses ou arcades renversées, formées par les fibres du muscle crémaster, et d'autant plus grandes qu'elles sont plus inférieures.

O. Faisceau interne du crémaster fixé au pubis en passant derrière le pilier interne de l'anneau inguinal.

P. Faisceau externe du muscle crémaster sortant de la partie correspondante de l'anneau inguinal.

Q. Artère épigastrique soulevée par un crochet.

R. Lignes ponctuées indiquant le trajet de l'artère épigastrique derrière le *fascia transversalis* à l'instant où elle vient de croiser la direction des vaisseaux testiculaires.

S. Testicule.

T. Ligament suspenseur du pénis.

V. Le pénis.

U. Feuillet superficiel de l'aponévrose *fascia lata*, qui se fixe à l'arcade crurale, et forme la paroi antérieure du canal crural.

X. Ouverture de l'aponévrose *fascia lata* qui donne passage à la veine saphène, et forme l'orifice inférieur du canal crural.

Y. Bord épais et semi-lunaire de l'ouverture inférieure du canal crural qui soutient l'angle rentrant formé par les veines saphène et crurale.

Z. Endroit où se réunissent les feuillets profond et superficiel de l'aponévrose *fascia lata*.

W. Grande veine saphène.

1. Artère crurale. Ordinairement l'artère crurale est entièrement recouverte par le feuillet superficiel, et on ne voit que la veine du même nom par l'ouverture inférieure du canal crural.

2. Veine crurale.

3. Prolongement fibro-celluleux qui se détache du pourtour du trou de la veine saphène, et se jette sur cette veine en se confondant intimement avec le *fascia superficialis*.

4. Paroi antérieure du canal crural avec ses petites ouvertures pour le passage de vaisseaux lymphatiques et sanguins.

5. 5. Aponévrose *fascia lata* enveloppant les muscles de la cuisse.

6. Muscle couturier.

7. Lignes ponctuées indiquant le trajet du muscle couturier au-dessous de l'aponévrose *fascia lata*.

8. Pubis.

PLANCHE III.

Vaisseaux de la région inguinale du côté droit ; dessin fait d'après le cadavre d'un homme adulte.

A. Muscle droit de l'abdomen.

B. Muscle pyramidal.

C. Tendon du muscle droit.

D. Portion du *fascia transversalis*.

E. Portion de l'aponévrose du muscle grand oblique.

F. Autre portion du *fascia transversalis*.

G. Artère et veine iliaque externe se dirigeant vers l'arcade crurale.

HH. Artère crurale.

II. Veine crurale.

K. Grande veine saphène se réunissant à la veine crurale.

LL. Artère et veine épigastriques. La veine a été coupée peu après son origine.

MM. Vaisseaux spermatiques. On voit bien ici les deux coudes qu'ils forment en se portant de l'abdomen au testicule.

N. Canal déférent s'unissant à angle avec les vaisseaux sanguins du testicule.

O. Portion de la gaîne propre du cordon testiculaire.

P. Épine du pubis donnant insertion au pilier externe ou inférieur de l'anneau inguinal.

Q. Ouverture supérieure du canal crural.

R. Bord inférieur de l'aponévrose du grand oblique formant l'arcade crurale.

S. Feuillet superficiel de l'aponévrose *fascia lata*, détaché de l'arcade crurale et renversé en-dehors sur la cuisse, de manière à mettre à découvert le feuillet profond de la même aponévrose, le canal crural et les vaisseaux qu'il renferme.

T. Feuillet profond de l'aponévrose *fascia lata* formant la paroi postérieure du canal crural.

V. Ce même feuillet profond se fixant à la crête et au bord supérieur du pubis.

U. Ligament de *Gimbernat* vu par-devant.

X. Endroit où les feuillets profond et superficiel de l'aponévrose *fascia lata* s'unissent pour former l'angle interne du canal crural.

Y. Bord épais et semi-lunaire qui limite en bas l'ouverture inférieure du canal crural.

Z. Aponévrose *fascia lata* recouvrant le muscle couturier.

W. Muscle couturier coupé.

N.° 1. Muscle moyen adducteur.

N.° 2. Muscle psoas et iliaque réunis.

PLANCHE IV.

Principales variétés que m'a présentées le prolongement que le péritoine envoie assez fréquemment au-devant des vaisseaux du cordon testiculaire.

FIGURE I.

A. Cordon fibro-celluleux blanchâtre, se terminant insensiblement en pointe au-devant des vaisseaux spermatiques, et se continuant avec la face externe du péritoine.

B. Portion du péritoine qui recouvrait l'ouverture supérieure du canal inguinal.

Dessiné d'après le cadavre d'un homme âgé d'environ cinquante ans.

FIGURE II.

Même prolongement, mais beaucoup plus considérable. C'est une sorte de corde fibreuse A, qui se continue en haut B avec le péritoine, et qui en bas se confond avec le sommet de la tunique vaginale C.

D. Conduit déférent.

Dessiné d'après le cadavre d'un vieillard.

FIGURE III.

Cordon fibro-celluleux, étendu entre le péritoine et la tunique vaginale, contenant trois cavités séreuses AAA, que j'ai représentées distendues par de l'air, ce qui lui donne l'aspect d'un chapelet. La cavité inférieure se continue avec la tunique vaginale B.

C. Portion du péritoine.

D. Conduit déférent.

Dessiné d'après le cadavre d'un homme fort âgé.

FIGURE IV.

A. Prolongement fibreux du péritoine, très-court et se continuant avec le sommet allongé de la tunique vaginale, qui remonte jusque dans le canal inguinal.

B. Péritoine.

C. Tunique vaginale.

D. Conduit déférent.

Dessiné d'après le cadavre d'un jeune homme.

FIGURE V.

Petite ampoule séreuse que le péritoine envoie quelquefois dans le canal inguinal chez la femme, et qui accompagne le ligament rond.

Dessiné d'après le cadavre d'une fille âgée d'environ vingt ans.

FIGURE VI.

Poche séreuse qu'on rencontre parfois au-devant des vaisseaux spermatiques. Elle offre beaucoup d'analogie avec un sac herniaire oblitéré.

A. Petite cicatrice que le péritoine présente à l'endroit où elle se continue avec lui.

Dessiné d'après le cadavre d'un homme adulte.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Del.

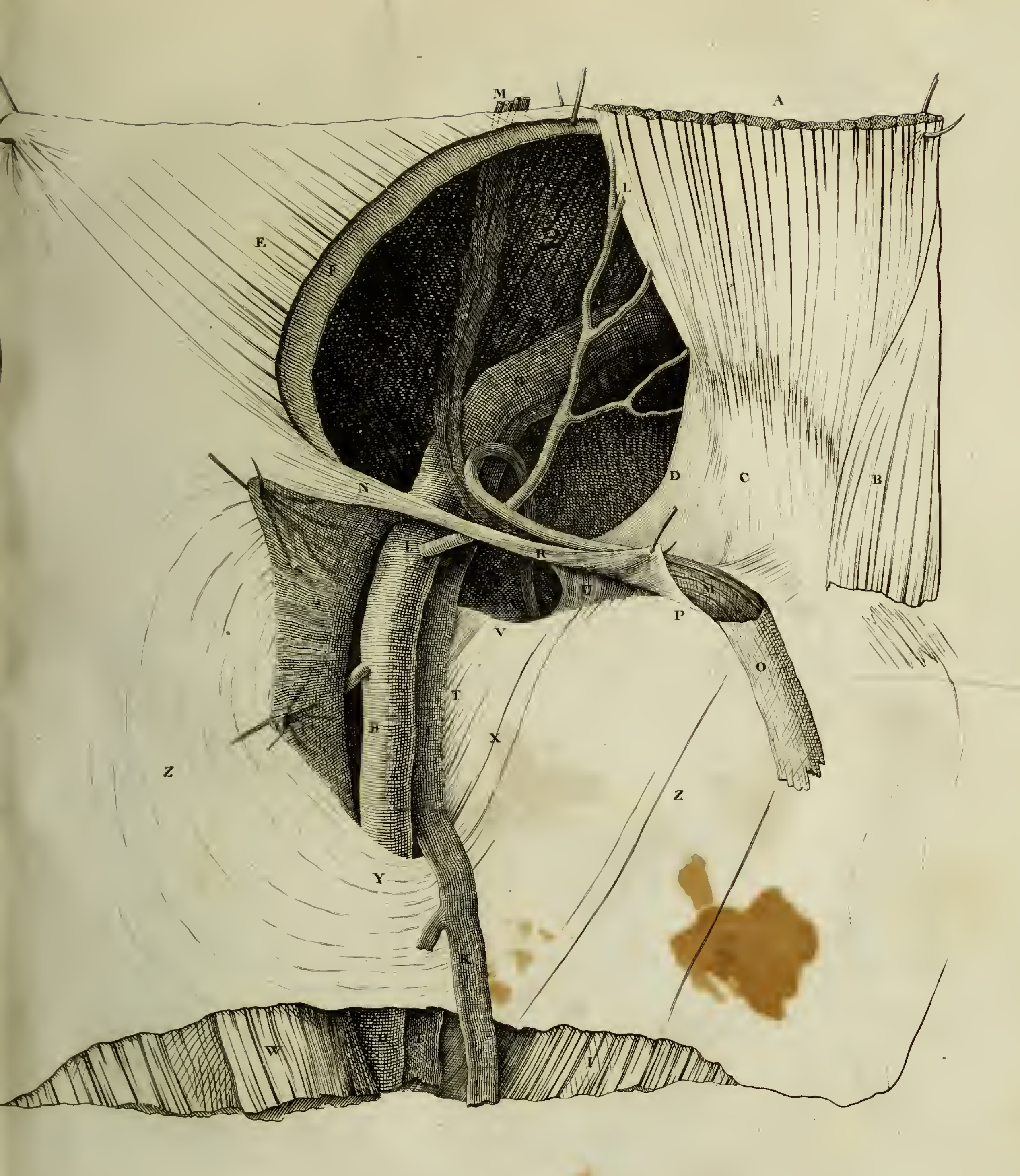
Cloquet père Sculp.t





Del.

Cloquet père Sculp.t



Del.

Cloquet père Sculp.t





Cloquet Del

Cloquet père Sculp.t

RECHERCHES

SUR

LES CAUSES ET L'ANATOMIE

DES

HERNIES ABDOMINALES;

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Dans l'amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris, le avril 1819, en présence des Juges du Concours pour la place de Chef des travaux anatomiques dans la même Faculté,

PAR JULES CLOQUET,

Docteur en médecine, Prosecteur à la Faculté de Médecine de Paris, ex-Chirurgien interne des hôpitaux civils de la même ville, Membre correspondant de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie.

Les lésions physiques étant les plus simples, si l'on veut suivre la méthode analytique et s'élever du simple au composé, c'est par elles que l'on doit commencer l'étude de la pathologie, afin que la connaissance de cette classe de dérangements conduise à celle des autres altérations, et la rende plus facile.

RICHERAND, *Nosog. chirurg.*, tom. 1, pag. cxxxj.

A PARIS,

Chez MÉQUIGNON-MARVIS, Libraire pour la partie de Médecine, rue de l'Ecole de Médecine, n° 3, près celle de la Harpe.

1819.

AVANT-PROPOS.

Beaucoup d'ouvrages importants ont été publiés sur l'histoire des hernies, et cette partie de la science doit sur-tout son avancement aux recherches de Richter, J. L. Petit, Arnaud, Sandifort, Wrisberg, Sœmmerring, Camper, Desault, A. Cooper, Scarpa, Gimbernat, Travers, Monro, Hesselbach, Lawrence; des professeurs Pelletan, Ant. Dubois, Chaussier, Lallement, Boyer, Dupuytren, Richerand, Béclard, Marjolin, etc.

Tout le monde connaît l'utilité de leurs travaux, et les résultats intéressants qu'ils ont obtenus : toutefois, l'histoire de ces affections présente encore plusieurs points moins importants peut-être que ceux dont ces savants distingués se sont occupés, mais qui ne sont pas pour cela indignes de l'attention des gens de l'art. C'est sur ces points que j'ai dirigé mes recherches, qui portent spécialement sur l'anatomie pathologique. Le travail que je présente a pour base environ cinq cents observations que j'ai recueillies moi-même sur le cadavre, deux cents préparations anatomiques que je viens d'offrir à la Faculté de Médecine, et qui sont déposées dans son muséum, et plus de six cents dessins que j'ai faits d'après nature.

Le peu de temps que j'ai eu pour rassembler et coordonner les matériaux de mon travail, me force à n'en publier qu'une partie qui fait suite à ma Dissertation inaugurale (1). Dans le

(1) *Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen.* Paris, 1817, in-4, avec quatre planches, chez Méquignon-Marvis.

présent mémoire, j'ai pour but d'examiner, 1° les causes et le mécanisme de la formation des hernies; 2° le sac herniaire dans ses différents états; 3° les divers modes de réduction dont les hernies sont en général susceptibles, et quelques-uns des moyens que la nature peut employer pour leur guérison; 4° les principales maladies du sac herniaire.

Je ferai connaître à une autre époque ce qui est relatif à l'histoire des parties qui environnent le sac, et de celles qui s'y trouvent contenues.

J'ai lithographié à la hâte, mais avec la plus scrupuleuse exactitude, quelques-uns des cas que j'ai cru nécessaire de représenter pour l'intelligence du texte. Les circonstances qui me font publier ce mémoire m'empêchent d'élever la voix pour témoigner hautement ma reconnaissance à mon maître et mon ami qui a bien voulu me diriger dans mes recherches. Qu'il reçoive l'hommage de cet opuscule; qu'il y retrouve les principes qu'il professe avec tant d'éclat, et que j'ai cherché à mettre à profit.

A

MONSIEUR LE PROFESSEUR

C. DUMÉRIL,

MON MAÎTRE ET MON AMI,

COMME UN HOMMAGE DE MA RECONNAISSANCE

ET

DE MON RESPECTUEUX ATTACHEMENT.

J. CLOQUET.

RECHERCHES PATHOLOGIQUES

SUR

LES CAUSES ET L'ANATOMIE

DES

HERNIES ABDOMINALES.

CHAPITRE PREMIER.

Des causes des hernies.

Les hernies abdominales, formées par le passage de quelqu'un des organes contenus dans le ventre à travers une ouverture des parois de cette cavité, ne sont pas moins remarquables par leur fréquence que par les nombreuses altérations qu'elles déterminent dans les parties intéressées, et la gravité des accidents qui peuvent en être le résultat.

Les causes des hernies agissent, en général, tantôt en augmentant la pression exercée sur les viscères par les parois abdominales, et tantôt en diminuant la résistance que ces mêmes parois opposent à leur déplacement. Dans le premier cas, elles sont occasionelles, et dans le second, simplement prédisposantes.

Le diaphragme et les autres muscles abdominaux sont les principaux agents des phénomènes mécaniques de la respiration, et de puissants auxiliaires dans l'exercice des fonctions de la plupart des organes renfermés dans le ventre. Ceux-ci, poussés en bas par le premier de ces muscles pendant l'inspiration, refoulés du côté de la poitrine par les seconds lors de l'expiration, sont sans cesse élevés et abaissés par ces

mouvements alternatifs de contraction et de relâchement. Si on examine ce qui se passe dans les mouvements ordinaires de la respiration, on voit les parois abdominales se distendre pendant l'abaissement du diaphragme, et revenir sur elles-mêmes par leur propre élasticité, lorsque ce muscle remonte vers la poitrine dans l'expiration. On ne peut regarder ces simples mouvements comme une cause de compression suffisante pour produire les hernies; en effet, pendant qu'ils ont lieu, la cavité abdominale, en changeant de forme, conserve à-peu-près toujours la même capacité; elle s'agrandit dans un sens tandis qu'elle se rétrécit dans l'autre. Les viscères comprimés, pendant la respiration, par la seule force élastique des parois abdominales, réagissent continuellement sur elles. Dans l'état ordinaire, ces forces d'action et de réaction sont en équilibre; et la pression douce et uniforme qui en résulte, maintient les organes dans leur position respective, et facilite le jeu de leurs fonctions (1). Mais cet équilibre peut être rompu dans une foule de circonstances, soit parce que la résistance des parois se trouve diminuée dans certains points, soit parce que la force de pression exercée sur les viscères devient plus considérable. Ainsi, l'augmentation de volume des parties contenues dans l'abdomen, comme dans l'ascite, les hydropisies enkystées, la grossesse, la tympanite, l'accumulation de la graisse dans les épiploons et les divers replis du péritoine, produit une distension, un affaiblissement général des parois de l'abdomen, et diminue la force de résistance qu'elles peuvent offrir aux viscères (2). D'un autre côté, la pression que ceux-ci éprouvent de la part des muscles de la respiration, se trouve bien

---

(1) Les gaz renfermés en plus ou moins grande abondance dans les intestins, étant très-compressibles et parfaitement élastiques, modèrent, rendent plus douce, plus uniforme, la pression des parois abdominales sur les viscères contenus dans le ventre, et peuvent aussi, par l'espèce de ressort qu'ils présentent, repousser ces mêmes parois lorsqu'elles cessent de se contracter.

(2) Le relâchement des parois abdominales peut être local et venir à la suite de plaies, de fortes contusions, etc. Les parois du ventre, très-amincies, forment quelquefois des poches plus ou moins spacieuses qui contiennent la presque totalité des viscères abdominaux. Ces éventrations ne doivent pas nous occuper ici.

plus grande pendant les efforts qui nécessitent presque toujours une contraction simultanée des puissances inspiratrices et expiratrices.

Les hernies sont fréquemment produites par les actes de la vie qui exigent des efforts plus ou moins violents, par l'action de sauter, de courir, de lever des fardeaux pesants (1), de crier, de chanter, de tousser; lors de l'accouchement; pendant les vomissements, l'excrétion des matières fécales endurcies, et de l'urine, dans les cas de rétention de ce fluide dans la vessie (2).

Dans la plupart de ces circonstances, le diaphragme et les muscles abdominaux se contractent simultanément, soit pour rétrécir la cavité abdominale, soit pour fixer et retenir immobile le tronc sur lequel les membres doivent prendre leur point d'appui. Quand nous voulons produire un effort violent, opérer une forte compression sur les organes abdominaux par exemple, nous commençons par faire une profonde inspiration; pour cela, tandis que le diaphragme se contracte, s'abaisse afin d'agrandir le diamètre longitudinal du thorax, les côtes s'élèvent et se portent en dehors pour augmenter les diamètres transverses et antéro-postérieurs

---

(1) C'est chez les personnes qui font habituellement des efforts considérables, que l'on trouve le plus souvent des hernies; les gens de peine, les porte-faix, les chargeurs de voitures, y sont fort sujets; c'est pour la même raison que ces maladies sont en général plus communes chez les hommes que chez les femmes, les premiers ayant, par leur genre de vie, des occasions bien plus fréquentes d'exercer leurs forces musculaires que les secondes. D'après le rapport fait en 1814 par la société établie à Londres pour le traitement des hernies, il résulte que sur 7,599 personnes atteintes de cette maladie, et que la société a eu occasion d'examiner depuis sa création, il y avait 6,458 hommes et 1,141 femmes. La nouvelle société herniaire a trouvé 3,505 hernies sur des hommes, et 565 sur des femmes. (*Médical and physical Journal*, v. 31, p. 168.) Des 457 cas de hernies que j'ai disséquées, 307 appartenaient à des hommes, 150 seulement à des femmes.

(2) M. Lawrence a observé des hernies qui se formaient peu-à-peu à la suite des efforts souvent répétés que font, pour rendre leurs urines, les personnes attaquées de rétrécissement de l'urèthre. J'ai eu plusieurs fois occasion de vérifier la justesse de cette observation sur des cadavres d'individus morts avec de semblables maladies; la vessie alors éprouve ordinairement, dans l'épaisseur de sa tunique charnue, un accroissement considérable qui paraît dépendre des efforts habituels qu'elle fait pour se débarrasser du liquide qu'elle contient.

de cette cavité. La poitrine étant bien dilatée, les poumons ayant admis autant d'air qu'ils en peuvent contenir, nous fermons la glotte, nous continuons de contracter le diaphragme sur les viscères abdominaux, et nous aidons son action en abaissant en même temps les côtes comme pour expirer, et en comprimant avec force l'air emprisonné et retenu dans les poumons, par l'occlusion de la glotte ; ce fluide élastique comprimé, et les poumons qui le renferment, appuient sur le diaphragme, le soutiennent, le pressent, et agissent puissamment dans la même direction (1).

Mais tandis que le diaphragme, soutenu en haut par les poumons, s'abaisse, et que la paroi inférieure du ventre s'élève par la contraction de ses muscles, les autres parois se contractent aussi ; les muscles droits tendent à tirer la base de la poitrine vers le bassin, à diminuer par conséquent le diamètre vertical de l'abdomen; de plus, ils poussent en arrière vers la colonne vertébrale les viscères qui sont comprimés circulairement et ramenés dans le même sens par l'action des muscles obliques et transverses. Pendant la contraction simultanée de toutes les parois du ventre (2), cette cavité diminue dans tous les sens à-la-fois;

---

(1) Si le diaphragme qui forme la paroi la plus mince de l'abdomen n'était pas ainsi soutenu et pressé par la base des poumons, pendant sa contraction et celle des autres muscles du ventre, les viscères renfermés dans cette cavité se seraient facilement frayé une route à travers ses fibres charnues, et les hernies diaphragmatiques auraient été probablement bien plus fréquentes qu'elles ne le sont. Quelquefois les efforts ont lieu sans inspiration préalable, la poitrine étant même dans le plus grand resserrement possible; ce qui n'est pas le plus ordinaire. Le resserrement simultané de la poitrine et de l'abdomen peut produire en même temps, par en haut, l'expulsion de l'air renfermé dans les poumons; et par en bas, l'excrétion des matières contenues dans les viscères abdominaux.

(2) La paroi postérieure de l'abdomen, représentée par la colonne vertébrale et par les muscles épais qui l'avoisinent de chaque côté, reste immobile, et résiste puissamment à l'impulsion des viscères, pendant le resserrement des autres parois. Elle peut néanmoins être le siége de hernies; en voici un exemple :

1[re] Observation. *Hernie lombaire.*

Jean-Nicolas Damours, âgé de 75 ans, ancien domestique, d'une bonne constitution,

et pensionnaire de la maison de retraite de Montrouge, était sujet depuis 20 ans à des aigreurs d'estomac, et à de fréquents vomissements. Le 10 mars 1812, en levant un matelas fort pesant, Damours éprouva dans la région lombaire une vive douleur, accompagnée d'un sentiment de déchirement. Il fit des frictions sèches sur l'endroit malade. Les douleurs diminuèrent peu-à-peu d'intensité, et finirent par disparaître entièrement au bout de six semaines. Le 14 mai suivant, le malade en se levant sur son lit, ressentit subitement une nouvelle douleur dans la région lombaire, à l'endroit même où s'était manifestée la première. Il me fit demander le lendemain matin; et voici ce que j'observai: Le malade était dans une agitation extrême; il éprouvait de violentes coliques, des nausées et quelques vomissements; il y avait constipation. Sur la partie latérale droite de la région lombaire, la peau, sans être altérée dans sa couleur, était légèrement soulevée par une tumeur arrondie, peu saillante, séparée de la dernière côte par un intervalle d'un pouce et demi environ, et distante de cinq travers de doigt des apophyses épineuses lombaires. Cette tumeur était peu douloureuse au toucher; et lorsqu'on la saisissait, on s'apercevait qu'elle était rénitente, maronnée, située profondément, ou du moins séparée de la peau par une couche épaisse de graisse. Lorsqu'on voulait la remuer dans divers sens, on sentait qu'elle était adhérente aux parties profondes, au moyen d'un pédicule fort large. Elle augmentait de volume, et communiquait à la main de fortes impulsions, lors de la contraction des muscles abdominaux, pendant la toux, l'éternuement, l'émission de l'urine. Une douleur vive et continue se faisait sentir profondément dans les régions iliaque et lombaire droites, en suivant la direction du cœcum et du colon ascendant: elle était beaucoup plus forte pendant la station que pendant le décubitus. Lorsqu'on faisait mettre le malade sur le ventre, et qu'on appuyait sur la tumeur, celle-ci disparaissait complétement sans bruit, et à sa place restait un enfoncement facile à reconnaître par le toucher: les souffrances diminuaient alors d'intensité, sans cesser entièrement. Ne doutant pas que cette maladie ne fût une hernie lombaire, je fis garder le lit au malade, je lui prescrivis une potion opiacée qui lui procura quelques heures de sommeil et calma ses vomissements; il se trouva assez bien au bout de huit jours; cependant il éprouvait encore de violents accès de coliques et quelques nausées. N'ayant point à la maison la facilité de lui faire prendre des bains qu'il désirait ardemment, je le fis transférer à l'hôpital Cochin. On lui fit prendre six bains tièdes, et on insista principalement sur l'emploi des calmants et des antispasmodiques, dont il éprouva très-peu de soulagement. A son retour, qui eut lieu trois semaines après, je le trouvai dans la même situation qu'avant son départ; la tumeur n'était point tendue ni augmentée de volume. La véritable indication à remplir était de réduire la tumeur et de la maintenir au moyen d'un bandage. D'accord avec M. le docteur Cayol, qui faisait alors le service de médecin en chef de l'hospice, je fis construire une ceinture élastique, qui pouvait se serrer à volonté au moyen d'une boucle, et qui por-

et les viscères fortement comprimés (1) tendent à s'échapper par les endroits qui leur offrent le moins de résistance (2); ces endroits sont ordinairement les ouvertures qui donnent passage aux vaisseaux (3). L'équilibre est-il rompu, les viscères sortent par ces ouvertures, forment *hernie*, en poussant le plus souvent devant eux un prolongement du péritoine, qui les enveloppe et constitue le *sac herniaire* (4).

---

tait une pelote arrondie vers le milieu de sa longueur. Pour en faire l'application, je fis coucher le malade sur le ventre; après quelques tentatives de réduction, la tumeur disparut : j'appliquai à sa place la pelote, et je serrai la ceinture. Le bandage, mis en place, retint parfaitement la hernie; et Damours se sentit tellement soulagé, qu'il se regarda comme guéri. Cependant la tumeur existe encore quand on retire le bandage, aujourd'hui 2 septembre 1812 (époque à laquelle j'ai recueilli l'observation); mais le malade n'en éprouve plus aucune incommodité.

(1) Les viscères abdominaux et les intestins sur-tout, revêtus par le péritoine dont la surface interne est lisse et lubréfiée par de la sérosité, peuvent se mouvoir, glisser facilement les uns sur les autres; ils se comportent sous ce rapport à-peu-près comme le ferait un liquide; ce sont les plus mobiles d'entre eux qui se déplacent le plus facilement. On sait quelle difficulté on éprouve souvent à réduire les intestins, et sur-tout l'épiploon, quand ces parties se sont échappées par une ouverture faite à l'abdomen chez les animaux.

(2) Les parois abdominales formées de plans superposés, musculeux et aponévrotiques, dont les fibres se croisent dans plusieurs directions, sont parfaitement disposées pour résister à la force de réaction des viscères qu'elles compriment, et pour rétrécir la cavité du ventre dans tous les sens à-la-fois.

(3) Le canal inguinal, le canal crural, le trou sous-pubien, l'ombilic, l'échancrure ischiatique, etc. Ces ouvertures aponévrotiques constituent en général des canaux qui traversent obliquement les parois de l'abdomen; disposition peu favorable à la formation des hernies. Les viscères, en effet, pendant les efforts, ne pressent pas suivant la direction de l'axe de ces conduits; et une grande partie de leur force d'impulsion se trouve perdue. Quand ces ouvertures sont directes, comme on le voit pour l'ombilic, elles reçoivent toute la force de pression des viscères. Aussi, la nature a-t-elle eu soin de les fortifier alors par un tissu fibreux très-résistant, ou par d'autres moyens qui compensent le désavantage de leur direction, et augmentent leur solidité.

(4) Lors de la formation d'une hernie, la capacité du péritoine ne change que fort peu, puisqu'à mesure qu'elle se rétrécit du côté de l'abdomen, elle s'agrandit au dehors de cette cavité pour former le sac herniaire.

Lors de la formation d'une hernie, tandis que toutes les parois abdominales se contractent sur les viscères, une de leurs régions étant plus faible, se laisse distendre (1), ne peut les retenir, et leur livre passage. La main appliquée sur la région de l'aine des individus qui ont une disposition aux hernies, aux inguinales internes sur-tout, reçoit, lorsqu'ils viennent à tousser (2) ou à faire quelque effort, une impulsion due aux organes qui cherchent à s'échapper, et distendent l'anneau pendant le resserrement simultané de tous les diamètres de la cavité abdominale.

La position déclive du canal inguinal et du canal crural les rend plus sujets que les autres ouvertures de l'abdomen à se laisser traverser par les organes contenus dans cette cavité (3). D'ailleurs, c'est spécialement vers les régions inguinales que le diaphragme, en s'abaissant, déprime et pousse les viscères abdominaux:

En examinant la situation et la grande étendue de l'ouverture qui,

---

(1) Les ouvertures aponévrotiques de l'abdomen, distendues par les viscères qui les traversent, se dilatent sur-tout dans les points les plus faibles de leur contour. Si l'anneau est moitié osseux, moitié fibreux, comme cela s'observe pour le trou sous-pubien et le canal crural, la portion osseuse résiste, demeure immobile; la partie fibreuse seule éprouve des changements dans sa forme et son organisation.

(2) Pendant la toux la glotte se resserre, se ferme et s'ouvre ensuite tout-à-coup pour rendre plus rapide la colonne d'air qui la traverse, pour imprimer au larynx et à la trachée-artère un mouvement de vibration qui tend à détacher la cause d'irritation. Sous ce point de vue il y a quelque rapport entre le mécanisme de la toux et celui du moucher. Lorsque nous voulons en effet débarrasser les fosses nasales du mucus ou de tout autre corps qui produit une sensation incommode, nous fermons une des narines ou nous rétrécissons le diamètre de ces deux ouvertures, afin de rendre plus rapide le courant d'air qui traverse les fosses nasales. D'autres fois, nous fermons tout-à-fait le nez; et lorsque l'air, pour ainsi dire emprisonné, est fortement comprimé par le resserrement des parois de la poitrine, nous ouvrons subitement les narines.

(3) C'est aux secousses répétées et plus ou moins violentes auxquelles sont exposés les viscères de l'abdomen, et, par conséquent, aux pressions qu'ils font éprouver aux ouvertures de l'aine, lors de l'exercice du cheval, qu'on doit attribuer la fréquence des hernies chez les cavaliers.

sur le squelette, forme le détroit inférieur du bassin, et correspond à la paroi inférieure de l'abdomen, on serait tenté de regarder cette région comme très-disposée à permettre l'issue des viscères; mais dans l'état naturel, cette ouverture est occupée par les grands et petits ligaments sacro-sciatiques, par les muscles ischio-coccygiens et releveurs de l'anus, qui forment avec l'*aponévrose pelvienne* (1) une espèce de cloison concave, large, contractile, laquelle ferme les parties latérales du détroit inférieur du bassin, soutient solidement, et peut même repousser en haut les viscères, lorsqu'ils sont enfoncés dans l'excavation pelvienne. Sous ce rapport, elle est antagoniste du diaphragme, bien qu'elle puisse agir avec lui pour rétrécir l'abdomen (2). La vessie, le rectum chez l'homme, et de plus le vagin chez la femme, la traversent et soutiennent les viscères sur la ligne médiane; le muscle pyramidal, les nerfs et les vaisseaux volumineux qui sortent par le grand trou sacro-sciatique, s'opposent à la formation des hernies par cette ouverture qu'ils remplissent entièrement.

Les causes prédisposantes des hernies se trouvent dans l'étendue et la faiblesse des ouvertures aponévrotiques de l'abdomen, dans la laxité contre nature du péritoine, etc.

Chez les hommes, où le canal inguinal est large et le canal crural beaucoup plus étroit, les hernies se font bien plus souvent par la première que par la seconde de ces ouvertures. Chez les femmes, au

---

(1) Cette aponévrose, qui semble être la continuation de celle dû petit psoas, s'attache à presque tout le détroit supérieur du bassin, descend dans son excavation, se porte sur les côtés de la prostate, de la vessie et du rectum chez l'homme, sur ceux de la vessie, du vagin et du rectum chez la femme, et forme ainsi un grand cul-de-sac qui soutient le péritoine, présente des ouvertures pour le passage de différents vaisseaux et nerfs, et s'oppose à la formation des hernies par la paroi inférieure du ventre. J'ai proposé d'appeler cette membrane fibreuse *aponévrose pelvienne*, et je l'ai décrite à la page 62 de ma Thèse inaugurale. (*Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen*).

(2) Si l'on fait un effort considérable, le périnée est poussé en bas, et sa cloison musculaire se contracte pour résister à l'impulsion des viscères qui la dépriment. On sent parfaitement ces mouvements en appliquant la main sur la région périnéale.

contraire, qui présentent une disposition inverse, les hernies inguinales sont bien moins fréquentes que les hernies crurales (1).

Quelques sujets présentent une disposition particulière pour contracter des hernies. Chez eux la moindre cause occasionelle, le plus

---

(1) La société des bandagistes herniaires de Londres a trouvé

Sur 4070 cas de hernies inguinales.. . . .	hommes	4036	côté droit. .	2567.
			côté gauche.	1469.
	femmes .	34	côté droit. .	20.
			côté gauche.	14.
Et sur 595 cas de hernies fémorales . . .	hommes .	85	côté droit. .	47.
			côté gauche.	38.
	femmes .	510	côté droit. .	264.
			côté gauche.	246.

La nouvelle société a estimé que le rapport des hernies inguinales du côté droit était celles du côté gauche comme 51 est à 34; et que ce même rapport était pour les hernies crurales comme 19 est à 11.

Je joins ici le relevé des hernies que j'ai examinées.

Hernies 457	*inguinales* 289	externes 203	hommes	173	côté droit	94.
					côté gauche	79.
			femmes	30	côté droit	11.
					côté gauche	19.
		internes 86	hommes	74	côté droit	39.
					côté gauche	35.
			femmes	12	côté droit	8.
					côté gauche.	4.
	crurales 134		hommes	55	côté droit	33.
					côté gauche	22.
			femmes.	79	côté droit	54.
					côté gauche	25.
	ombilicales et de la ligne blanche. 24		hommes	3.		
			femmes	21.		
	sous-pubiennes. . . 10		hommes	2	côté droit	2.
					côté gauche	0.
			femmes.	8	côté droit	5.
					côté gauche	3.

Ainsi, sur le nombre de 457, il y a. . . .	sexe	hommes . . .	307.
		femmes. . . .	150.
	côtés. . . .	droit.	246.
		gauche . . .	187.
	ligne médiane		24.

léger effort, l'action d'éternuer, de tousser, suffisent pour produire ces maladies, qui paraissent quelquefois chez eux comme spontanément.

Les plaies pénétrantes de l'abdomen, en diminuant la force de résistance des parois de cette cavité, peuvent être considérées comme causes prédisposantes des hernies. M. le professeur Richerand en cite un exemple très-remarquable. La cicatrice étant plus faible que les autres points de l'abdomen, se laisse plus facilement distendre. Je n'ai pas eu d'occasion de constater la disposition des parties intéressées dans cette espèce de hernie.

L'amaigrissement, en produisant un relâchement considérable dans les tissus qui étaient distendus par la graisse, a paru dans quelques circonstances favoriser le développement des hernies.

Les hernies qui dépendent d'une cause prédisposante, arrivent en général d'une manière lente et graduée; celles au contraire qui sont produites par un effort violent, se forment soudainement et présentent des symptômes particuliers.

J'ai cherché, mais en vain, une explication plausible de la plus grande fréquence des hernies du côté droit, dans la différence qui pourrait exister, pour la force et l'étendue, entre les ouvertures aponévrotiques des muscles de l'abdomen de l'un et de l'autre côté : sur la plupart des individus, il est impossible d'en apercevoir aucune; et si quelquefois on peut en établir une sur certains cadavres, elle est au désavantage du côté gauche; c'est-à-dire que chez eux les anneaux aponévrotiques sont un peu plus faibles de ce côté, et doivent par conséquent se laisser plus facilement distendre par les viscères abdominaux. Ce n'est donc pas dans la faiblesse relative de ces ouvertures qu'on peut trouver la cause que nous cherchons.

Si on examine attentivement, chez les personnes qui ont les anneaux faibles, ou qui sont attaquées de doubles hernies inguinales commençantes, ce qui se passe pendant les efforts qu'elles font pour soulever un poids considérable avec les membres supérieurs, on voit évidemment, 1° que les deux anneaux ou les deux tumeurs herniaires reçoivent une égale impulsion de la part des viscères, quand les deux mains sont employées à soulever le corps pesant, le tronc étant directement fléchi en avant; 2° que l'anneau droit éprouve une plus forte impul-

sion, si le poids est soulevé avec le bras correspondant, le tronc étant incliné à gauche ; 3° qu'un effet opposé a lieu dans le cas contraire.

A quoi sont dues ces différences que j'ai été à même d'observer toutes les fois que j'ai trouvé l'occasion de faire l'expérience que je viens d'indiquer, et que j'ai répétée sur moi-même? Je crois qu'on peut en trouver la vraie cause dans la forme que prend l'abdomen, et dans la direction suivant laquelle ses muscles se contractent dans ces trois cas.

Voyez Pl. I, fig. 1.

Dans l'état de rectitude du tronc, on sait que la face inférieure du diaphragme regarde en bas et en avant, de telle sorte que pendant l'abaissement de ce muscle, lors de l'inspiration, les viscères sont poussés obliquement dans ce sens, vers la paroi antérieure de l'abdomen, qui se distend en obéissant à leur force d'impulsion. Mais lorsque des efforts ont lieu, le tronc étant fléchi directement en avant par l'action des muscles droits et obliques fortement contractés, la paroi antérieure du ventre devient droite (1), diminue d'étendue en hauteur, le diaphragme s'incline en arrière vers l'excavation pelvienne, s'oppose directement à la cloison concave que forme la paroi inférieure de l'abdomen, contre laquelle il pousse les viscères; ceux-ci pressent alors également sur les anneaux de l'un et de l'autre côté, mais beaucoup plus obliquement, et avec bien moins de force, par conséquent, que lorsque le tronc est maintenu droit pendant la même contraction. Tandis que ces efforts ont lieu, c'est spécialement sur les organes renfermés dans le bassin que porte la pression; aussi avons-nous soin de mettre le tronc dans une semblable inclinaison lors de l'excrétion des matières fécales endurcies, de l'expulsion difficile des urines, etc. Une ligne passant par le milieu du diaphragme qu'elle coupe à angle droit, et tombant au centre de l'excavation du bassin, indique la direction suivant laquelle les viscères sont déprimés; la pression est plus forte au centre, mais elle est égale de chaque côté de cette ligne ; les deux anneaux sont égale-

Voyez Pl. I, fig. 2.

---

(1) Elle peut même devenir concave en avant, lorsqu'elle est fortement tirée en arrière vers la colonne vertébrale par le muscle transverse. Ce muscle agit, dans ce cas, comme une ceinture contractile, retenue immobile par la partie postérieure de sa circonférence, et ramenant dans ce sens les parties qu'elle embrasse.

ment pressés, et les hernies ont autant de tendance à se faire à droite qu'à gauche.

Tout change quand on soulève un corps pesant, ou qu'on fait une forte traction avec un seul membre, en inclinant le tronc du côté opposé. Voici ce qui arrive dans le cas où nous employons le bras droit à cet effet, comme cela se pratique le plus souvent: le membre abdominal droit s'étend, se fixe solidement sur le sol, s'arc-boute, afin d'avoir plus de force de résistance; le corps pesant étant saisi, le tronc se fléchit à gauche, et devient concave dans ce sens; la base de la poitrine se rapproche de la crête iliaque de ce côté, et s'éloigne en même temps de celle du côté droit. Il résulte de cette inclinaison, que les parois latérale et antérieure du côté gauche diminuent sensiblement d'étendue, deviennent plus épaisses, plus résistantes, tandis que les mêmes parois du côté droit sont distendues, affaiblies et présentent plus de surface à l'action des viscères. Mais de plus, par cette flexion plus ou moins considérable du tronc et de la poitrine à gauche, la direction du diaphragme se trouve changée relativement à l'axe de la cavité abdominale; la concavité de ce muscle se dirige vers le côté droit; aussi la ligne qui le coupe perpendiculairement et qui indique le sens suivant lequel a lieu son action, ne passe plus par la ligne médiane de l'abdomen, ne vient plus tomber dans le centre de la cavité du bassin, comme dans le cas précédent, mais bien
Voyez Pl. I, fig. 3. dans la fosse iliaque droite qui forme la partie du ventre directement opposée au diaphragme (1). Aussi les viscères, poussés dans cette direction, agissent-ils avec beaucoup plus d'énergie sur les parois abdominales droites qui sont déjà distendues et amincies, que sur les parois du côté gauche qui sont contractées sur elles-mêmes, plus épaisses et moins étendues. De là, sans doute, l'impulsion plus forte qu'éprouve, de la part des viscères abdominaux, la main appliquée sur les ouvertures droites.

Des effets absolument opposés ont lieu si on soulève des fardeaux avec le membre gauche.

---

(1) L'extrémité inférieure de cette ligne, placée dans la fosse iliaque lors de l'inclinaison simplement latérale du thorax, se rapprochera ou s'éloignera de l'anneau inguinal, si la poitrine est en même temps portée en arrière, ou dirigée en avant.

Si on fait attention maintenant que, dans la plupart des circonstances, nous employons le bras droit pour tirer, l'épaule correspondante pour lever les corps pesants, et qu'en même temps nous inclinons le tronc à gauche, on se rendra facilement raison, sans recourir à une différence dans la structure des canaux fibreux des deux côtés, de la plus grande fréquence des hernies du côté droit, sur lequel porte spécialement la pression des viscères de l'abdomen. D'après ces observations, je suis porté à regarder, sans en avoir cependant la preuve matérielle, les individus gauchers comme plus exposés aux hernies du côté gauche; chez eux, en effet, le bras de ce côté est plus souvent employé, et la courbure latérale du rachis se trouve à droite, comme l'a démontré M. le professeur Béclard (1).

---

(1) Le testicule droit est en général plus élevé que le gauche chez les individus adultes; différence de position qui n'est que peu ou point marquée chez les enfans et les vieillards. J'ai recherché la cause de cette disposition, et j'ai trouvé, 1° qu'il n'y a pas à la simple inspection de différence appréciable pour le volume entre les deux testicules; que celui du côté droit est cependant presque constamment un peu plus pesant, et que par conséquent on ne saurait attribuer sa position élevée à sa pesanteur moins considérable; 2° que le cordon testiculaire du côté droit est ordinairement moins long, un peu plus gros que celui du côté gauche, et que les anses de son muscle crémaster sont aussi plus courtes et plus prononcées. Pour reconnaître ces différences, il faut disséquer les parties sur des individus très-forts, et apporter dans cet examen la plus grande attention. Sur le cadavre du nommé Foulard supplicié, âgé de 21 ans, très-fort et parfaitement conformé, j'ai mesuré le volume et déterminé le poids des parties placées à gauche comparativement à celles du côté droit. Voici ce que j'ai obtenu pour les testicules et les cordons qui les soutiennent:

Le testicule gauche, encore renfermé dans le scrotum, était placé un pouce plus bas que le droit.

Je disséquai avec soin ces organes, de manière à ne conserver que les vaisseaux testiculaires contenus dans leur gaîne, le crémaster, le testicule et la tunique vaginale. Le cordon du côté droit était un peu plus gros que le gauche, et les anses de son crémaster plus courtes et plus fortes que celles de ce dernier.

Longueur du cordon mesuré depuis l'anneau jusqu'au bord supérieur du testicule	côté droit . . .	5 pouces.
	côté gauche. . .	4 pouces.

Je coupai le cordon au niveau de l'anneau inguinal, et j'obtins les résultats suivants pour le poids:

CHAPITRE II.

§ Ier. *Considérations générales sur le sac herniaire.*

Les viscères, en se déplaçant à travers les ouvertures de l'abdomen (1), s'enveloppent, comme nous l'avons vu, d'un prolongement du péri-

1° Poids du cordon et du testicule réunis.	1° côté droit	1 once	2 gros.
	2° côté gauche	1 once	1 gros 30 grains.
2° Poids du testicule et de l'épididyme.	1° côté droit	—	6 gros 26 grains.
	2° côté gauche	—	5 gros 70 grains.
3° Poids du crémaster, des vaisseaux testiculaires, de la partie supérieure de la tunique vaginale, réunis	1° côté droit	—	3 gros 46 grains.
	2° côté gauche	—	3 gros 32 grains.

La force plus grande des fibres du crémaster du côté droit, et la situation plus élevée du testicule correspondant, me paraissent dues aux contractions plus vives et plus fréquentes que ce muscle éprouve pendant les efforts ; et voici sur quoi je me fonde : 1° Pendant la contraction des muscles abdominaux, les deux testicules remontent manifestement vers les anneaux d'une manière à-peu-près égale, quand les deux mains ou les deux épaules sont employées ensemble pour soulever un corps pesant, ou mieux encore, lors de l'excrétion des matières fécales, la colonne vertébrale étant légèrement fléchie en avant; 2° les deux testicules remontent inégalement quand un seul membre est employé pour soulever un fardeau, le tronc étant fléchi du côté opposé; ainsi le testicule droit s'élève bien plus que le gauche, quand le bras droit sert à lever le corps pesant, comme cela arrive le plus souvent. Un effet contraire a lieu dans le cas opposé. J'ai répété ces expériences sur plusieurs individus, et j'ai toujours obtenu le même résultat. Les gauchers ne doivent-ils pas, d'après les observations précédentes, avoir le testicule gauche plus élevé que le droit ? J'ai tout lieu de le penser; cependant je ne saurais l'assurer, n'ayant point eu l'occasion de faire à ce sujet aucune observation qui pût confirmer ou infirmer cette conjecture. Lors de l'ascension du testicule pendant les efforts, si on saisit cet organe entre les doigts, on sent distinctement la contraction des deux faisceaux du crémaster qui le soulèvent de chaque côté en le portant vers l'anneau. Je ferai remarquer en passant que la contraction de ce muscle est en partie soumise et en partie soustraite à l'empire de la volonté.

(1) Le sac passe par les anneaux de l'abdomen, ou bien par des ouvertures accidentelles des parois musculaires et aponévrotiques de cette cavité, comme on le voit dans les hernies de la ligne blanche, dans quelques hernies graisseuses, dans celles qui se montrent à l'endroit des cicatrices après les plaies du ventre, etc.

toine, qui forme le sac herniaire ; dans quelques cas, rares à la vérité, cette enveloppe n'existe pas, et les hernies sont réellement akystiques.

Le sac herniaire communique avec la cavité du péritoine, dont il n'est qu'un prolongement, qu'une sorte d'appendice accidentel, par une ouverture ordinairement arrondie, nommée l'*orifice* du sac ; le contour de cette ouverture est appelé le *col* ou *collet;* à cette partie succède le *corps* du sac; enfin, le *fond* de cette poche séreuse est sa région la plus éloignée du ventre, quelles que soient au reste sa forme et sa position relativement à ses autres parties.

Pour ne rien omettre dans l'histoire importante du sac herniaire, je pense qu'il faut, 1° examiner son origine, le mécanisme de sa formation, le suivre dans son développement, étudier ses principales variétés; 2° voir ce qu'il devient quand les causes qui l'ont produit cessent d'agir, ou même lorsque d'autres causes exercent une action en sens opposé, comme le bandage, le taxis, etc.; 3° étudier les altérations nombreuses qu'il présente.

Production accidentelle, et pour ainsi dire éphémère dans quelques cas, le sac herniaire n'est dans d'autres circonstances qu'une variété anatomique, et peut durer autant que la vie. Souvent on peut suivre, pour ainsi dire, pas à pas son origine et son accroissement successif, à-peu-près de la même manière qu'on peut étudier le développement d'un organe.

On doit d'abord considérer le sac herniaire et ses tuniques extérieures dans leur état de simplicité, comme on le fait pour les organes en anatomie descriptive; les parties qui les forment n'ont encore éprouvé que des changements de situation ; elles peuvent être isolées, et sont reconnaissables; mais par la suite elles subissent des changements dans leur organisation, des transformations organiques. Il est utile d'examiner les progrès, le siége spécial de ces altérations remarquables; c'est ce que j'ai tâché de faire en partie à la fin de ce mémoire. (Voyez *Maladies du sac herniaire*).

§ II. *De la formation du sac herniaire.*

Chez certains individus, les ouvertures naturelles de l'abdomen sont grandes, lâches, offrent peu de résistance au péritoine qui est placé derrière elles et qui les recouvre. Sur les cadavres de ces personnes, si on pousse avec le doigt le péritoine à travers les anneaux, on éprouve peu de résistance, et le doigt s'enveloppe d'un prolongement de cette membrane, qui ressemble à un sac herniaire. En examinant ce qui se passe dans cette expérience, on voit que le péritoine se réfléchit sur le pourtour de l'anneau aponévrotique, glisse dessus, se déplace en éprouvant peu de distension dans ses lamelles (1). Le tissu cellulaire environnant ne se rompt pas, mais il s'allonge; ses lames, ses filaments se couchent les uns sur les autres, deviennent parallèles et viennent former une membrane autour du prolongement péritonéal qu'on pousse ainsi par l'anneau. Cette expérience est ordinairement facile à faire chez les sujets dont le tissu cellulaire est infiltré. Quand on cesse de presser sur le péritoine, il reprend sa place naturelle en revenant peu-à-peu sur lui-même. Les aréoles du tissu lamineux recouvrent leur figure et leur situation première; le sac artificiel qu'on avait formé disparaît, mais il se reproduit avec la plus grande facilité, dès qu'on vient à pousser de nouveau le péritoine devenu flasque au niveau de l'anneau.

Cette expérience montre que le péritoine éprouve lors de la formation d'une hernie une véritable locomotion; qu'il quitte les parties voisines de l'anneau aponévrotique pour s'introduire dans cette ouverture. Les parois abdominales prêtent, pour ainsi dire, le péritoine qui les recouvre, pour former le sac. Dans cette expérience, la membrane séreuse ne s'allonge presque pas, et se plisse autour de l'ouverture aponé-

---

(1) L'ouverture aponévrotique représente une sorte d'anneau résistant sur lequel le péritoine glisse et se réfléchit, à-peu-près comme le ferait un morceau de toile flexible qu'on pousserait par le milieu, à travers une ouverture faite à un tissu beaucoup plus solide sur lequel elle serait appliquée.

vrotique; d'autres fois elle se déplace et s'allonge en même temps, se moule exactement sur le doigt (1).

En répétant sur d'autres sujets l'expérience que j'indique, on observe que le péritoine résiste avec plus de force, parce qu'il adhère très-intimement aux parois abdominales et au pourtour de l'anneau; la portion de cette membrane qui recouvre immédiatement l'anneau se laisse distendre; ses lamelles s'écartent, se rompent en partie, et on produit un sac très-mince, parce qu'il n'a pu se former que par la distension de son tissu. Sous ce rapport, il est bien différent du sac précédent qui conserve toute l'épaisseur du péritoine. Si l'on continue de pousser le doigt à travers l'anneau, les lames du péritoine se déchirent, le sac artificiel se fendille, se perce, le doigt passe à travers l'ouverture dans laquelle il est soumis à une constriction plus ou moins forte.

Si l'on n'a pas poussé l'expérience jusqu'à ce dernier point, si l'on s'est contenté simplement de former un sac en procédant avec beaucoup de lenteur et de ménagement, on voit, en le retirant du côté de l'abdomen, qu'il ne s'efface pas complétement comme dans le premier cas; qu'il ne rend pas aux parois du ventre le péritoine qui le constitue. On trouve dans son fond des déchirures partielles, des éraillements plus ou moins considérables, sous forme de crevasses irrégulières et de fibres aréolaires, réunies par une pellicule très-mince (2).

On voit, d'après les faits ci-dessus exposés, que le péritoine se prête à la formation du sac herniaire, tantôt en se déplaçant, en glissant sur l'ouverture, par une véritable locomotion; tantôt en se distendant, en éprouvant des ruptures partielles dans ses lames. Dans le premier cas, le sac conserve l'épaisseur du péritoine qui n'est pas altéré dans sa texture, et revient facilement à son premier état, dès qu'on cesse

---

(1) J'ai fait ces essais spécialement au niveau du canal inguinal et du canal crural.

(2) Ce sont sur-tout les lamelles externes de cette membrane qui se rompent pendant l'expérience. *Voyez* les remarques et observations que j'ai faites sur la force, l'élasticité du péritoine, à la page 44 et suivantes de ma Thèse.

de le distendre ; dans le second, au contraire, cette membrane amincie et en partie rompue, ne revient que fort incomplétement sur elle-même. De là, la formation des sacs herniaires, les uns par *locomotion*, les autres par *distension* du péritoine. Mais ces deux modes de formation sont rarement isolés; ils sont le plus souvent combinés ensemble dans diverses proportions.

Le plus grand nombre des sacs qu'on forme artificiellement, se font à-la-fois par la locomotion, la distension et le déchirement du péritoine; tantôt c'est un des modes qui prédomine sur l'autre, tantôt ils semblent être à-peu-près dans les mêmes rapports; ils sont souvent en sens inverse au commencement et à la fin de l'expérience, c'est-à-dire que le péritoine commence d'abord par se déplacer, et qu'ensuite sa locomotion devenant de moins en moins sensible, sa distension le devient de plus en plus.

On ne saurait accorder une entière confiance à ces expériences grossières, faites sur le cadavre d'une manière presque instantanée, ni admettre une complète analogie entre leurs résultats et les phénomènes qui accompagnent la formation des hernies pendant la vie; elles ne représentent que d'une manière bien imparfaite sans doute ce qui arrive alors; néanmoins on ne doit pas les regarder comme indifférentes : elles nous font voir la manière dont le péritoine résiste aux impulsions qui lui sont imprimées, et serviront, je l'espère, à éclairer plusieurs faits relatifs à la formation et à la structure du sac herniaire (1).

Quand une hernie se forme, un seul point du péritoine, celui qui est le moins soutenu au niveau de l'une des ouvertures aponévrotiques,

---

(1) J'avais d'abord cru qu'il serait possible de produire artificiellement des hernies sur les cadavres, en comprimant avec force la cavité abdominale dans sa partie supérieure, de manière à pousser les viscères contre les ouvertures aponévrotiques. Mais j'ai été trompé dans mon attente, et mes expériences n'ont pas, jusqu'ici, répondu à ce que j'en espérais. Après avoir, avec des sangles, comprimé, étranglé la partie supérieure du ventre, et repoussé en bas les viscères qu'il renferme, j'ai exercé sur cette région des pressions considérables; par ces manœuvres, j'ai écrasé, déchiré une partie des parois musculaires et des viscères de l'abdomen; la peau et les aponévroses sont restées intactes, et jamais les viscères

obéit à la pression des viscères abdominaux ; il s'engage par l'anneau, en opérant une forte traction sur tous les points qui en tapissent les environs. Aussi faut-il qu'il y ait une force considérable concentrée sur l'endroit indiqué, pour déterminer l'allongement et le déplacement de cette membrane. Par exemple, qu'on trace un grand cercle en dedans de l'abdomen autour de l'anneau ; qu'on suppose le péritoine intercepté par ce cercle divisé en vingt rayons ou portions dont chacune résiste comme un, soit pour se déplacer, soit pour s'allonger : il faudra que la puissance appliquée au centre du cercle sur la partie qui doit former le fond du sac herniaire, agisse avec une force supérieure aux résistances réunies des vingt points de cette membrane qui entourent l'anneau (1). Si la pression des viscères n'était que de vingt, il y aurait

---

ne se sont échappés par les anneaux aponévrotiques en poussant devant eux le péritoine. La différence dans la force de cohésion, de résistance des tissus musculaire et fibreux pendant la vie et après la mort; l'impossibilité où l'on est de resserrer l'abdomen dans tous les sens à-la-fois, et d'empêcher le diaphragme de remonter vers la poitrine, comme cela arrive pendant la vie; et peut-être aussi la structure particulière des anneaux aponévrotiques sur les six cadavres d'hommes et de femmes que j'ai soumis successivement à mes expériences, pourront servir à expliquer l'inutilité de mes tentatives à cet égard. Cependant je n'abandonne pas entièrement ces recherches, et dès que mes occupations me le permettront, je les recommencerai avec quelques modifications qui pourront amener des résultats plus satisfaisants.

On peut jusqu'à un certain point voir la manière dont le péritoine se déplace dans les hernies en faisant l'expérience suivante. On pratique à la paroi antérieure de l'abdomen d'un chien, une incision cruciale qui comprend les téguments, les muscles et les aponévroses, mais n'intéresse pas le péritoine. On détache avec précaution les lambeaux, et on les excise à leur base, de manière à obtenir une ouverture irrégulièrement arrondie, au fond de laquelle se trouve le péritoine. En irritant l'animal, en le forçant de contracter ses muscles abdominaux, on voit, au bout d'un certain temps, le péritoine poussé par les intestins et l'épiploon, s'engager dans l'ouverture au niveau de laquelle il n'est pas soutenu, et donner naissance à une poche, véritable sac herniaire. On aide beaucoup à cet effet en exerçant de fortes pressions sur le ventre. J'ai répété trois fois cette expérience, et deux fois avec succès. Dans un de ces cas je ne pus détacher le péritoine; il se rompit, et les intestins s'échappèrent par l'ouverture. J'ai essayé de faire cette expérience sur des grenouilles, mais je n'ai pu y parvenir : le péritoine est si mince qu'il s'est toujours déchiré.

(1) Je fais abstraction de la partie de la force employée à vaincre la résistance de l'ouverture aponévrotique et des parties extérieures.

équilibre, et le péritoine ne saurait être déplacé. Mais que la force d'impulsion agisse comme trente, la résistance du péritoine voisin est vaincue; cette membrane s'allonge et se déplace devant les viscères; la hernie se forme (1).

Les intestins et l'épiploon sont les parties qui pressent le plus souvent sur le péritoine, et qui l'entraînent à travers les anneaux aponévrotiques.

La sérosité que l'on trouve quelquefois dans l'abdomen, est sujette, lors du resserrement de cette cavité, à la même pression que les viscères; étant incompressible, elle transmet au péritoine qui recouvre les anneaux, toute la force d'impulsion qu'elle reçoit des muscles; elle peut en conséquence le pousser devant elle par ces ouvertures, et former un sac prêt à recevoir les viscères abdominaux. C'est par un semblable mécanisme que l'urine comprimée dans la vessie, chasse la membrane muqueuse de cet organe entre les faisceaux de son enveloppe charnue, et en forme des poches plus ou moins nombreuses, comme on le rencontre quelquefois chez des personnes mortes à la suite de rétention d'urine.

Ce que j'avance est fondé sur l'observation : chez un sujet qui porte une hernie, et présente en même temps de la sérosité épanchée dans le ventre, on peut, en comprimant les parois abdominales, produire la distension du sac par le liquide. Ainsi que les intestins, la sérosité transmet alors à la main qui appuie sur la tumeur, les impulsions que l'on communique au ventre; seulement la sensation qu'on en éprouve est un peu différente. Cette expérience est sur-tout facile, lorsque l'orifice du sac herniaire est fort large, comme dans les hernies inguinales internes qui se font par distension du *fascia transversalis* (2).

---

(1) La pression que les viscères abdominaux exercent sur le péritoine aux environs de l'anneau, affermit, fixe cette membrane contre les couches aponévrotiques et musculaires, situées au-devant, et s'oppose jusqu'à un certain point à son déplacement.

(2) 2ᵉ OBSERVATION. *Hernie inguinale interne du côté gauche.*

Etant élève interne à la maison de retraite de Montrouge, j'ai recueilli l'observation suivante. Un vieillard âgé de 72 ans, d'une constitution encore très-forte, était incommodé depuis plusieurs années d'un catarrhe pulmonaire, qui, pendant l'hiver de 1812, devint très-violent, et le força de garder le lit pendant plus de six semaines. Il

Dans quelques circonstances, à la pression, à la force d'impulsion que les viscères ou la sérosité exercent du dedans au dehors sur le péritoine, se joignent d'autres causes qui, agissant dans la même direction, concourent aussi à la formation du sac herniaire; je veux parler du tiraillement que font éprouver au péritoine certaines tumeurs pesantes formées dans le testicule ou le cordon, des masses de tissu adipeux développées à l'extérieur de cette membrane, le *gubernaculum testis* chez l'homme, le ligament rond (cordon sus-pubien) de l'utérus chez la femme, etc. Je développe cette idée.

1° En tirant en bas le testicule, on allonge le cordon, et on augmente la profondeur de l'espèce d'entonnoir séreux que forme le péritoine au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal. Si le sujet a une hernie inguinale externe de ce côté, on distend le sac et on augmente sa capacité. Une tumeur développée dans le testicule, une hydrocèle volumineuse qui n'est pas soutenue, produisent par leur poids le même

me fit demander pour me consulter sur une tumeur qui lui était survenue à l'aine gauche, depuis quinze à vingt jours, et qui augmentait, à ce qu'il me dit, pendant les accès de toux. Soupçonnant l'existence d'une hernie, j'examinai avec soin la région inguinale. Je n'y trouvai aucune tuméfaction, mais seulement une grande laxité dans l'anneau. J'engageai le malade à faire un léger effort, et je vis cette région se soulever, se distendre. Je reconnus alors que la tumeur était formée par un sac herniaire qui descendait au-devant du cordon testiculaire, et était uniquement rempli par de la sérosité dont la fluctuation était manifeste. La tumeur disparaissait entièrement dès que le malade cessait de contracter les muscles abdominaux, et qu'il gardait la position horizontale. Quand il se levait ou s'asseyait, elle reparaissait. J'examinai très-souvent, pendant les accès de toux, cette poche séreuse, véritable sac prêt à recevoir les viscères flottants de l'abdomen, et jamais je n'y pus rencontrer l'intestin ou l'épiploon. La tumeur ne causait d'autre incommodité qu'un sentiment de pesanteur dans la partie gauche du scrotum. Le malade mourut trois mois et demi après l'apparition de la hernie; l'abdomen pouvait contenir trois pintes de sérosité jaunâtre. Le péritoine était blanc, opaque et comme macéré. Je trouvai du côté gauche un sac de hernie inguinale interne, long de deux pouces, facilement réductible, et rempli seulement par de la sérosité. Cependant l'épiploon et l'intestin grêle étaient assez lâches pour avoir pu s'engager dans ce sac; mais bien certainement sa formation était due sur-tout à la pression de la sérosité. Depuis cette époque, j'ai vu sur plusieurs malades des sacs herniaires, uniquement distendus par un liquide séreux, et simulant une hydrocèle enkystée du cordon testiculaire.

effet. J'ai rencontré sur plusieurs sujets la preuve de cette assertion (1).

---

(1) 3[e] Observation. A. *Hernie inguinale externe du côté droit trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac a cinq pouces de longueur; son orifice est large et arrondi, sa cavité est séparée en deux parties par un collet moyen, fibreux, très-saillant. Au-dessous de celui-ci le péritoine est épais, blanchâtre et fort adhérent aux autres enveloppes; au-dessus il est mince, transparent comme dans l'abdomen; la descente du collet, et par conséquent l'allongement du sac, paraissent dus au poids d'une hydrocèle volumineuse de la tunique vaginale qui complique cette hernie et qui adhère intimement à la partie inférieure de la tumeur. Une anse de l'intestin grêle, longue de deux pouces et demi et libre de toute adhérence, occupe la partie supérieure du sac; son mésentère la retient dans cet endroit et ne lui permet pas de descendre au delà de sa partie moyenne. L'épiploon ne paraît pas avoir été contenu dans le sac; il est très-court et retiré sur lui-même vers le colon transverse.

4[e] Observation. B. *Sac de hernie inguinale externe du côté droit, compliquée d'une hydrocèle très-volumineuse, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

L'hydrocèle forme une tumeur ovoïde, irrégulière, dont la petite extrémité est supérieure; son grand diamètre, qui est vertical, a quatre pouces de longueur, son diamètre transversal en ayant seulement trois dans sa plus grande étendue. On sent à travers les téguments le cordon testiculaire situé à sa partie postérieure et accompagné d'un corps mollasse, allongé, comme graisseux, qui disparaît en partie sous la pression. Ce corps me paraît être une hernie. On trouve aussi à la partie antérieure et inférieure de la tumeur un tubercule conique, saillant, dont je ne peux déterminer la nature.

Dissection. La peau étant enlevée, on rencontre au-dessous : 1° une enveloppe mince et celluleuse venant du *fascia superficialis*, qui recouvre toute la tumeur, et dont on peut facilement l'isoler; 2° une tunique formée par l'expansion celluleuse du pourtour de l'anneau et par le muscle crémaster. Ce dernier présente deux faisceaux bien distincts : un externe plus volumineux dont les fibres sont blanches, comme tendineuses, extrêmement résistantes, et se portent en rayonnant de la partie externe de l'anneau auquel elles s'insèrent, en avant, en dehors et en arrière de l'hydrocèle. Elles sont dans un état de tension très-considérable. Les fibres du faisceau interne ont une structure absolument semblable, et constituent un petit faisceau blanchâtre, triangulaire, qui descend de derrière le pilier interne de l'anneau en dedans de la tumeur où il se perd. 3° L'hydrocèle est formée par la tunique vaginale qui est énormément distendue, paraît fibreuse dans quelques points de son étendue, et offre dans d'autres des plaques cartilagineuses irrégulières plus ou moins épaisses; elle contient une sérosité jaunâtre, tenant en suspension une quantité

Voyez Pl. IX, fig. 4.

2° Le *gubernaculum testis* chez le fœtus se contracte, se raccourcit, pour entraîner avec lui le testicule, le péritoine qui doit former la tunique vaginale, et les fibres inférieures du petit oblique qui constituent le crémaster. Or, dans ce cas, si l'intestin ou l'épiploon adhèrent au testicule avant sa sortie, il s'établit une sorte de lutte entre le gubernaculum qui l'entraîne, et l'intestin qui le retient; si le gubernaculum l'emporte, les viscères sont entraînés avec le testicule dans le prolongement du péritoine qui doit former la tunique vaginale, et viennent donner naissance à une des variétés de la hernie congénitale (1).

Si au contraire les organes adhérents au testicule l'emportent par la résistance, pour ainsi dire passive, qu'ils opposent à la force de traction du gubernaculum, le testicule ne sort pas de l'abdomen; dans ce cas, le gubernaculum reste plus court et engagé dans le canal inguinal, ou bien il abandonne le testicule dans le ventre ou dans ce même canal. Quelquefois aussi, en se retirant, il entraîne avec lui le prolongement séreux qui devait former la tunique vaginale, et l'épididyme qu'il déplisse, qu'il sépare du testicule. Les viscères abdominaux peuvent s'introduire dans ce prolongement (2).

---

considérable de paillettes crystallines, brillantes comme des parcelles de mica. Le testicule est aplati, situé *en avant* et *en bas* de la tumeur, et forme la petite saillie conique dont j'ai parlé. Le cordon testiculaire est placé en arrière et se contourne sur la partie interne de la tumeur pour joindre le testicule; ses vaisseaux sont en partie décomposés, et il est accompagné par un sac herniaire très-mince, long de deux pouces et demi, dépourvu de collet, et contenant une portion de l'épiploon qui est libre et susceptible d'une réduction facile. Le fond du sac est arrondi et descend en arrière de la partie supérieure de l'hydrocèle, à laquelle il adhère fortement. Quand on soulève cette tumeur, et qu'on opère une légère traction sur le péritoine de l'abdomen, le sac herniaire remonte et diminue d'étendue.

(1) Le tiraillement que le gubernaculum testis exerce alors sur les organes abdominaux, peut être, avec raison, considéré comme la cause la plus active de leur déplacement et de la formation de la hernie.

(2) 5e Observation. A. *Hernie inguinale externe congénitale du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un homme de 40 ans.*

La hernie forme une tumeur allongée, qui descend jusqu'au milieu des bourses; elle est molle, pâteuse, et les parties qui la forment se réduisent facilement. Je cherche en vain

Nous nous proposons de revenir sur ce sujet, en parlant de la hernie congénitale.

---

le testicule de ce côté; je sens seulement à travers le scrotum un prolongement assez épais, qui se termine par un léger renflement que je prends pour le testicule atrophié.

Dissection. 1° Au-dessous des téguments et du *fascia superficialis*, on trouve des fibres très-minces et blanchâtres appartenant au crémaster, et qui enveloppent le sac herniaire. Celui-ci descend à deux pouces et demi au-dessous du canal inguinal. Ses parois sont minces et transparentes comme celle de la tunique vaginale ; il contient l'épiploon auquel il n'adhère pas. Son ouverture est dépourvue de collet fibreux. Le testicule aplati, allongé et atrophié, est entièrement contenu dans le canal inguinal, et proémine dans le sac herniaire dont il fait partie. Il est si petit, qu'on a de la peine à le sentir à travers la paroi antérieure du canal inguinal. L'épididyme décomposé se trouve à un pouce de distance au-dessous de cet organe, et collé à la face postérieure du sac. Il communique avec le testicule au moyen de vaisseaux blanchâtres, transparents, très-fins, parallèles entre eux, d'un pouce de longueur, se portant directement de l'un à l'autre, et formés par les vaisseaux séminifères tiraillés et déplissés. Il descend jusqu'à la partie inférieure du sac, puis remonte à sa partie interne, pour donner naissance au conduit déférent. Celui-ci rentre dans le canal inguinal où il est placé à côté et en dedans du testicule. Les vaisseaux testiculaires réunis en un seul cordon à la partie postérieure de l'orifice du sac, se divisent bientôt en deux faisceaux, dont l'un, plus court et plus volumineux, vient se rendre à la face postérieure du testicule où il s'introduit, tandis que l'autre, plus mince, mais plus allongé, continue à descendre en arrière du sac à la partie inférieure duquel il se perd dans l'épididyme. Celui-ci est uni en bas à un cordon triangulaire, blanchâtre, celluloso-fibreux, qui va se fixer au fond du scrotum et à l'ischion (c'est le gubernaculum testis). Ce prolongement retient le sac et s'oppose à sa réduction. Le testicule du côté droit est bien conformé.

Voyez Pl. VII, fig. 2 et 3.

6e Observation. B. *Testicule gauche non descendu dans le scrotum, trouvé sur le cadavre d'un homme fort âgé.*

Le scrotum du côté gauche est vide; on sent seulement, au-dessous de l'anneau inguinal, un corps arrondi, allongé, assez résistant, qui simule jusqu'à un certain point le cordon testiculaire. J'ouvre l'abdomen, et je trouve le testicule placé entre les muscles iliaque et grand psoas, à la distance d'un pouce de l'ouverture supérieure du canal inguinal. Cette glande présente le même volume que celle du côté opposé, laquelle est descendue dans le scrotum. Elle fait saillie dans la cavité du péritoine qu'elle soulève, et dont elle s'enveloppe, comme cela s'observe avant sa descente dans les bourses chez le fœtus ; l'épididyme très-bien conformé est placé en haut et en dehors du testicule; par sa tête, qui est supérieure, il adhère au moyen d'une bride fibreuse, blanchâtre,

Voyez Pl. V, fig. 2.

3° Des vésicules adipeuses développées à l'extérieur du péritoine, y tenant par un pédicule vasculaire qui les nourrit et leur fournit les matériaux de la graisse qu'elles contiennent, peuvent s'engager par des ouvertures naturelles ou accidentelles des parois abdominales, prendre un accroissement souvent considérable, et entraîner le péritoine pour en former un véritable sac prêt à recevoir les viscères (1).

---

très-forte, arrondie, avec l's iliaque du colon; par sa petite extrémité qui est dirigée en bas, 1° il donne naissance au canal déférent, lequel plonge aussitôt dans le petit bassin pour se porter à la vésicule séminale correspondante; 2° il se continue avec un prolongement fibro-celluleux qui glisse sous le péritoine et s'engage dans le canal inguinal, au niveau des stygmates blanchâtres que le péritoine offre en cet endroit. Les vaisseaux spermatiques sont tout plissés; ils décrivent de nombreuses flexuosités, comme dans les embryons. Le cordon fibro-celluleux qui adhère à l'extrémité inférieure de l'épididyme, est formé par le *gubernaculum testis*; il est fixé en bas à la branche de l'ischion, et à la peau du scrotum; en se retirant, il a entraîné avec lui quelques vaisseaux de l'épididyme, et le prolongement séreux du péritoine, qui aurait formé la tunique vaginale si le testicule n'avait pas été retenu dans l'abdomen. Ce prolongement forme une cavité séreuse, rétrécie, pyriforme, longue de trois pouces, adhérente par toute sa face postérieure au gubernaculum, et par sa face antérieure à quelques fibres du petit oblique, lesquelles représentent un muscle crémaster, fort imparfait. Cette poche séreuse se termine supérieurement aux stygmates du péritoine, qui sont dus à son oblitération au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal. C'est elle qui constitue avec le gubernaculum testis, le cordon qu'on sentait au-dessous de l'anneau, à travers la peau des bourses. L'artère épigastrique remonte à sa partie interne et supérieure.

D'après cette observation, on voit que les viscères dans la hernie congénitale peuvent être contenus dans le prolongement séreux qui devait former la tunique vaginale, sans être pour cela en contact avec le testicule qui demeure caché dans le ventre.

(1) 7[e] Observation. A. *Tumeur graisseuse traversant le canal crural et simulant une hernie épiploïque.*

Le 20 décembre 1815, je trouvai sur le cadavre d'un vieillard très-gras, une tumeur arrondie, mollasse, pâteuse, de la grosseur d'un œuf, située au pli de la cuisse du côté gauche; elle ressemblait parfaitement à une hernie crurale, épiploïque, irréductible: j'en fis la dissection. Au-dessous de la peau était l'expansion mince que le fascia-superficialis envoie à la cuisse, et qui recouvrait immédiatement la tumeur, ainsi que trois ganglions lymphatiques assez volumineux. Cette tumeur était enveloppée immédiatement par une membrane celluleuse très-fine, et facile à déchirer; elle était formée par un amas de vésicules adipeuses, disposées en lobules allongés, pyriformes, qui se réunissaient

4° Nous verrons que c'est par une véritable traction, et d'une manière consécutive, que se forment les sacs, dans certains cas de hernie de la vessie, du cœcum, etc.; que plusieurs organes fixes, comme la matrice, les trompes utérines, les ovaires, y sont entraînés, etc. (1).

Voy. Pl. IX, fig. 1. toutes pour constituer un seul pédicule fasciculé, étroit, arrondi, lequel remontait par l'ouverture de la veine saphène, au-dessous de l'arcade crurale, et se continuait avec la face externe du péritoine. J'ouvris alors la cavité abdominale. Le péritoine était entraîné par le pédicule vasculaire à travers le canal crural, et formait une petite cavité conique, vide, qui pouvait admettre l'extrémité du doigt, et dont la profondeur augmentait par les tractions exercées sur la tumeur. Le pédicule et le sac qui le suivait avaient avec les parties voisines les mêmes rapports que la hernie crurale qui se fait suivant la direction du canal du même nom. Le cordon était en haut, l'artère et les veines épigastriques en dehors; l'artère obturatrice naissait de l'hypogastrique: la face externe du péritoine présentait encore plusieurs tumeurs graisseuses de même nature, qui s'engageaient par les autres ouvertures aponévrotiques des parois abdominales.

8[e] Observation. B. *Tumeur graisseuse développée dans le cordon testiculaire du coté gauche, et trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Cette tumeur, située au-devant des vaisseaux testiculaires, est allongée, molle, pâteuse, et simule une épiplocèle irréductible; elle est entourée par toutes les enveloppes du cordon, qui sont fort minces et simplement distendues. Elle résulte de la réunion de pelotons arrondis, de tissu cellulaire graisseux, dont les pédicules vasculaires se réunissent en un seul faisceau, lequel remonte au milieu des vaisseaux spermatiques, et va s'insérer à la face externe du péritoine, qu'il entraîne un peu dans le canal inguinal, sous la forme d'un prolongement conique.

(1) Ces organes peuvent aussi être entraînés dans l'anneau par un sac qui se forme.

9[e] Observation. *Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans.*

La tumeur est très-volumineuse; elle représente un ovoïde fort allongé, dont la petite extrémité est supérieure.

Dissection. Au-dessous de la peau on trouve les enveloppes ordinaires, qui sont minces, celluleuses, demi-transparentes, et difficiles à isoler; les fibres du crémaster sont ramassées en deux faisceaux très-prononcés, qui sortent, l'un de l'angle interne, l'autre de l'angle externe de l'anneau, pour venir se réunir par arcades au-devant de la tumeur. Le sac a six pouces de longueur; il est mince, diaphane, et laisse apercevoir à travers ses parois les vaisseaux spermatiques, qui rampent à sa partie postérieure, et lui

En général, les causes qui ont déterminé la formation d'une hernie, tendent continuellement à augmenter son volume; aussi les dimensions du sac sont-elles sujettes à bien des variétés. Quelquefois il forme une cavité étroite, et profonde seulement de quelques lignes (1), qui est vide ou ne contient que de petites franges de l'épiploon. Dans d'autres cas, c'est une vaste poche qui renferme une grande partie des viscères abdominaux : entre ces deux extrêmes, on rencontre tous les degrés intermédiaires de volume.

On peut avancer, comme règle générale, que le sac herniaire s'accroît d'autant plus, 1° qu'il est soumis à des pressions plus fortes et plus fréquentes; 2° qu'il rencontre moins de résistance de la part des

---

adhèrent très-intimement. Sa face interne est lisse, polie, et ne présente aucune trace d'éraillement. Il paraît formé spécialement par la locomotion du péritoine, qui chez cet individu adhère peu aux parois de l'abdomen; son orifice est large, dépourvu de collet fibreux, et tient au cœcum et à la fosse iliaque, au moyen d'un repli séreux falciforme. En tirant le sac en bas, ce repli entraîne l'intestin vers le canal inguinal : celui-ci est très-élargi, et a perdu son obliquité. Le *fascia-transversalis*, qui est mince, plissé, est poussé par le col du sac vers le pubis, avec les vaisseaux épigastriques et le ligament ombilical. L'artère épigastrique droite n'est qu'à quinze lignes de la symphyse du pubis, tandis que de l'autre côté elle en est à trente-sept; le col du sac est intimement uni à l'*infundibulum* du *fascia-transversalis*, dont on ne peut le séparer; son fond est adossé à la tunique vaginale, et s'en isole facilement. La tumeur est formée par un paquet considérable de l'intestin grêle, libre de toute adhérence, et facile à réduire; le mésentère qui le soutient est blanchâtre, comme fibreux, et présente de nombreux éraillements; l'épiploon adhère au péritoine, un pouce au-dessus de l'ouverture du sac, de telle sorte qu'il se serait trouvé attiré dans sa cavité, si celle-ci avait augmenté d'étendue.

(1) 10e Observation. *Prolongements sacciformes du péritoine trouvés sur le cadavre d'une vieille femme qui présentait aussi deux sacs de hernies crurales.*

On voyait du côté droit deux prolongements du péritoine; ils étaient cylindroïdes et creux; l'un avait huit lignes d'étendue, et l'autre seulement quatre lignes et demie. Ces deux petits sacs, munis d'un collet fibreux, passaient à travers des ouvertures accidentelles du fascia-transversalis, et se trouvaient dans la partie interne du canal inguinal; ils présentaient l'un et l'autre à leur face interne des taches noires très-foncées, semblables à d'autres qui existaient dans le sac herniaire du côté correspondant. Leur face externe adhérait à des vésicules adipeuses, par lequelles ils avaient bien probablement été entraînés au dehors. Peut-être aussi la sérosité que renfermait la cavité du péritoine n'avait-elle pas été étrangère à leur formation.

Voyez Pl. X, fig. 2.

parties qui le soutiennent, et qu'il doit chasser devant lui (1); 3° qu'il a une position plus déclive (2); 4° qu'il passe par des ouvertures plus grandes, moins résistantes, dont le contour est plus susceptible de dilatation; 5°, que le péritoine est plus lâche, et adhère moins à ces ouvertures aponévrotiques.

Le péritoine poussé par les viscères abdominaux, ou tiré par certains organes, cède, s'allonge, s'engage dans les ouvertures aponévrotiques, se réfléchit, glisse sur elles comme sur une poulie; l'anneau fibreux, qui est ferme, résistant, soutient l'orifice du sac; c'est lui qui en détermine d'abord la forme, l'étendue et la direction. Le sac, en prenant de l'accroissement, s'avance au milieu des parties extérieures à cette ouverture, se développe, et chemine spécialement vers les endroits qui lui offrent le moins de résistance. Les directions différentes qu'il affecte souvent dans les diverses parties de son étendue, constituent autant d'axes qui sont très-importants à connaître, sur-tout lorsqu'il s'agit d'opérer le taxis.

Si le sac est reçu dans des canaux aponévrotiques, il s'allonge, devient cylindroïde, et suit en général leur direction; c'est ce qu'on voit en particulier dans la hernie inguinale externe, qui glisse le long des vaisseaux spermatiques, dans l'intérieur même de la gaîne du cordon testiculaire, et

(1) C'est pourquoi les hernies inguinales externes sont ordinairement plus volumineuses que les inguinales internes et les crurales.

(2) Dans ce cas, le poids des viscères se joint à la force d'impulsion qui leur est communiquée par les contractions des parois abdominales, et devient, par son action continuelle, une des causes les plus puissantes de l'accroissement des hernies, lorsque les viscères ne sont pas retenus par des moyens mécaniques convenables. Aussi voyons-nous que les hernies se montrent chez l'homme bien plus fréquemment vers la partie inférieure de l'abdomen que partout ailleurs; qu'elles acquièrent des dimensions considérables dans cette région lorsqu'elles sont abandonnées à elles-mêmes; que, chez les quadrupèdes, malgré la communication constante qui existe entre la cavité du péritoine et la tunique vaginale, les hernies inguinales sont plus rares que celles de l'ombilic, parce que la région de l'aine n'est pas chez eux la partie la plus déclive de la cavité abdominale, etc. Chez les singes qui se tiennent souvent debout sur les membres abdominaux, les hernies scrotales ne sont pas très-rares, d'après les observations de Wrisberg. De là, la nécessité de soutenir les hernies pour s'opposer à leur accroissement, de faire coucher le malades lorsqu'on veut les réduire, etc.

dans une des variétés de la hernie crurale qui se fait en suivant la longueur du canal du même nom, etc.

Si le sac s'avance entre deux lames aponévrotiques simplement contiguës, il peut s'aplatir d'une manière remarquable (1); si, après être sorti par une ouverture aponévrotique étroite, il se trouve tout-à-coup plongé au milieu d'un tissu cellulaire abondant, qui ne lui offre qu'une résistance faible, mais égale dans tous les sens, il se distend, s'arrondit, devient plus ou moins globuleux, marronné, comme on l'observe dans les hernies ombilicales, dans beaucoup de hernies crurales, dans quelques hernies inguinales internes; dans ce dernier cas, le sac n'éprouvant pas plus de résistance dans un sens que dans un autre, se dilate également dans tous les points de son étendue, prend une forme sphéroïdale.

Si, après être descendu par un canal étroit dans lequel il était comprimé, un sac cylindroïde vient à sortir par l'ouverture inférieure de ce conduit, il éprouve alors moins de résistance, il se dilate,

---

(1) 11[e] Observation. *Hernie inguinale du côté gauche.*

Dans le commencement de l'année 1814, je fus mandé chez un nourrisseur de la rue de Sèvres, pour voir son fils qui éprouvait depuis quelques heures les symptômes d'un étranglement violent des intestins. Le malade, âgé de 26 ans, d'une vigoureuse constitution, quoique maigre, exerçant le métier de conducteur de cabriolet, ressentait depuis quelque temps de la gêne dans le bas-ventre. Le matin, en sautant de dessus sa voiture, il avait senti une sorte de *craquement* dans l'aine, et, bientôt après, avait été en proie à tous les symptômes de l'étranglement intestinal; il vomissait continuellement, et se tenait plié en deux, la tête contre les genoux. J'examinai l'abdomen, et je trouvai une tumeur large, dure, tendue, très-peu saillante, fort douloureuse au toucher, qui occupait la région inguinale gauche, et paraissait entièrement renfermée dans le canal inguinal. Je fis coucher le malade sur le dos, et fléchir très-fortement la cuisse gauche. En exerçant de dedans en dehors une pression assez forte, à travers l'aponévrose du grand oblique, la tumeur disparut presque subitement en faisant entendre un gargouillement. Le malade se sentit soulagé d'une manière pour ainsi dire instantanée. Je lui prescrivis une potion calmante, une tisane délayante, deux demi-lavements émollients, et le repos le plus parfait. Le lendemain, tous les symptômes ayant disparu, je lui appliquai un bandage élastique, qu'il me promit de garder long-temps. Je n'ai point eu occasion de revoir ce malade.

et semble formé de deux parties distinctes ; c'est un long canal cylindrique, terminé par une extrémité renflée, sphérique. Si en sortant de l'anneau, la compression à laquelle il est soumis de la part des organes voisins, ne diminue qu'insensiblement, il se dilate peu-à-peu et prend une figure pyriforme.

Mais si les ouvertures aponévrotiques, les canaux plus ou moins longs qui livrent passage aux sacs herniaires, modifient la forme, l'étendue, la direction de ces prolongements du péritoine, ceux-ci à leur tour, avec les organes qu'ils renferment, n'impriment pas des changements moins remarquables à ces premières parties ; les ouvertures aponévrotiques sont distendues, amincies, décomposées ; les canaux sont élargis; leur longueur, leur direction, leur figure sont changées par le passage du sac herniaire. Et ne voit-on pas ici qu'il y a une action réciproque des parties environnantes sur le sac, et de celui-ci sur les premières ?

Dans la plupart des hernies, c'est le sac qui s'accommode d'abord aux parties à travers lesquelles il s'échappe ; mais par la suite, il établit son droit de domicile au milieu d'elles, il contracte avec elles de nouveaux rapports, adhère plus à certaines d'entre elles qu'à d'autres, en décompose quelques-unes, et semble se les approprier même, à mesure qu'il s'accroît.

C'est du développement des sacs herniaires plutôt dans telle direction que dans telle autre, de la résistance plus ou moins grande qu'ils éprouvent à se développer, des obstacles qu'ils rencontrent dans leur marche, que dépendent en grande partie leur volume, leur direction, leur forme, leur organisation.

La nature des viscères contenus dans le sac, les tractions, les pressions auxquelles il est quelquefois soumis, les adhérences qu'il contracte, et mille autres circonstances, viennent encore le changer, le modifier.

CHAPITRE III.

Du sac herniaire considéré dans ses diverses parties.

Les sacs herniaires, comme nous l'avons vu, ne varient pas moins par leur grandeur que par leur forme. Celle-ci dépend des rapports res-

pectifs dans lesquels se trouvent entre eux leur orifice, leur corps et leur fond.

1° Orifice. L'ouverture de communication du sac avec l'abdomen est en général arrondie; quelquefois cependant elle est oblongue, ou se présente sous la forme d'une fente étroite. Je l'ai vue manifestement triangulaire, à angles arrondis, sur plusieurs hernies crurales et inguinales. Elle offre toutes les variétés de grandeur possibles; tantôt c'est un petit pertuis qui admet à peine un tuyau de plume, ou l'extrémité d'une sonde; tantôt c'est une large ouverture qui reçoit facilement le poing, et laisse passer presque tous les viscères abdominaux; entre ces deux extrêmes, on trouve tous les degrés intermédiaires.

Quelquefois cette ouverture se rencontre au fond d'un entonnoir membraneux, dont les dimensions varient, et que forme le péritoine, soutenu par quelques cordons fibreux; on remarque cette disposition dans plusieurs hernies inguinales, et sur-tout dans celles qui étant internes, occupent la fossette supérieure et externe que présente le péritoine au niveau de la région de l'aine.

Dans quelques cas l'orifice du sac fait saillie du côté de l'abdomen, comme on le voit, par exemple, quand il est soulevé et en partie réduit par de la graisse qui se développe entre lui et l'anneau.

L'ouverture du sac herniaire a une direction telle, que le plus souvent elle regarde plus ou moins le centre de la cavité abdominale; c'est ce qu'on observe, sur-tout pour les hernies ombilicales, crurales, inguinales internes et inguinales externes volumineuses et anciennes; elle est parfois tellement oblique, relativement aux parois abdominales, qu'elle se dérobe au premier coup-d'œil; elle est alors recouverte et semble fermée par une large valvule sigmoïde, qui s'applique sur elle et la bouche, quand on veut pénétrer directement dans la cavité du sac. Pour y introduire le doigt, il faut le glisser très-obliquement dans l'orifice, après avoir soulevé le repli valvulaire qui le masque. Cette grande obliquité de l'ouverture du sac, que j'ai observée plusieurs fois dans les hernies inguinales externes commençantes, fait que les viscères ne peuvent s'y introduire directement d'avant en arrière, mais qu'ils sont obligés, pour y pénétrer, de se diriger fort obliquement le long de la paroi antérieure du ventre. L'orifice du sac,

sous ce rapport, ressemble assez bien à l'ouverture oblique des uretères dans la vessie.

L'épaisseur du collet varie beaucoup. Dans les sacs qui sont coniques, peu volumineux, le péritoine n'offre le plus souvent au niveau de l'orifice, aucune différence appréciable dans son épaisseur et son organisation (1); il semble simplement se réfléchir et se mouler sur l'anneau aponévrotique; ce cas est le plus rare : ordinairement en sortant par un des anneaux aponévrotiques de l'abdomen, en passant par conséquent d'un lieu plus large dans un plus étroit, cette membrane se resserre, se fronce, et gagne en épaisseur ce qu'elle perd en surface. Tout le pourtour du collet présente alors des plis, des rides radiées, très-fines, plus ou moins nombreuses, plus ou moins rapprochées les unes des autres dans les divers points de son étendue. Rarement ces plis s'effacent complétement par la distension à laquelle on les soumet, l'adhérence étant devenue très-intime entre chacun des feuillets séreux qui les forment; le collet du sac se trouve augmenté en épaisseur par cette espèce de froncis du péritoine (2).

---

(1) 12[e] Observation. A. *Deux hernies inguinales externes, une de chaque côté, trouvées sur le cadavre d'un vieillard.*

Les deux sacs sont cylindroïdes, vides, assez minces, et longs d'environ trois pouces. Celui du côté droit a une ouverture large et évasée qui ne diffère en rien du reste du péritoine. L'orifice du sac gauche, au contraire, est rétréci, froncé, et entouré de plis radiés qui persistent après qu'on l'a détaché de l'ouverture supérieure du canal inguinal, à laquelle il adhère assez intimement.

13[e] Observation. B. *Hernie inguinale externe du côté gauche, observée sur le cadavre d'une vieille femme très-grasse.*

Le sac est vide, mince, conique; à son ouverture le péritoine présente absolument la même apparence que dans les autres parties de son étendue ; il est demi-transparent, lisse, poli, fort mince. Le sac se trouve entièrement contenu dans le canal inguinal, dont il a la direction oblique.

(2) Ces plis ne sont, pour ainsi dire, que les rudiments de ceux qui se forment lorsque l'orifice du sac se resserre peu-à-peu, et finit par disparaître en donnant naissance à des espèces de couronnes radiées, d'étoiles à plis rayonnants, qui le remplacent. Faute d'expression consacrée, j'ai donné à ces marques le nom de *stygmates des sacs herniaires*, parce qu'elles offrent beaucoup de ressemblance avec les vraies cicatrices

D'autres fois le collet du sac se présente sous la forme d'un anneau arrondi, blanchâtre, comme fibreux, très-résistant, et dont l'épaisseur est égale ou différente (1), dans les divers points de sa circonférence. Chez d'autres individus il est mince, et représente assez bien une cloison incomplète, à ouverture centrale, formée par l'adossement du péritoine du sac avec celui de l'abdomen. Dans ce cas, l'ouverture de cette sorte de cloison est garnie d'un petit bourrelet fibreux, ou bien elle est mince et tranchante ; elle varie pour la forme, l'étendue, la direction, la situation; quelquefois elle n'occupe pas le centre de la cloison.

Dans beaucoup de hernies, l'orifice du sac présente la combinaison de plusieurs des caractères que je viens de leur assigner d'une manière générale; ainsi il y a des sacs dont le collet est fibreux, épais, arrondi dans une portion de son contour, mince, tranchant et semblable à un repli valvulaire dans l'autre ; d'autres sacs ont leur orifice dur, calleux, plissé dans un endroit, très-mince, uni, extensible dans un autre (2). Il serait

---

du péritoine et des autres membranes séreuses. Lorsque le péritoine a été divisé, ses cicatrices sont quelquefois linéaires, à peine visibles, comme je l'ai vu en disséquant des sacs herniaires qui avaient été incisés dans l'opération, ou des cicatrices de plaies pénétrantes des parois de l'abdomen et de la poitrine. D'autres fois, elles présentent des stries radiées, blanches, opaques, plus ou moins nombreuses. J'ai constaté cette dernière disposition sur le péritoine d'une jeune fille hydropique, à laquelle j'avais, à diverses époques, pratiqué la paracenthèse, et qui mourut à l'hôpital des Enfants dans le dernier degré de marasme. Le péritoine présentait, au niveau des plaies faites par le trois-quart, un petit tubercule blanc, opaque, entouré de plis rayonnés. J'ai fait la même observation sur la tunique vaginale, dans des cas d'hydrocèles pour lesquelles on avait employé la ponction.

(1) 14e Observation. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac est vide, a trois pouces de longueur, est couché au-devant du cordon testiculaire auquel il adhère assez peu, ainsi qu'à la gaîne du cordon. Ses parois sont minces; mais son ouverture est munie d'un collet fibreux, circulaire, blanchâtre, présentant absolument la même épaisseur dans tous les points de son étendue.

(2) Si le péritoine qui est entraîné ou poussé par l'anneau aponévrotique, se déplaçait

trop long de décrire toutes les variétés que l'ouverture des sacs herniaires m'a présentées; je n'ai fait qu'indiquer les principales; il est utile de les connaître exactement pour apprécier leur influence dans certains cas d'étranglement, pour se rendre compte de l'accroissement des sacs herniaires, de leurs divers modes de réduction, et de plusieurs particularités relatives à leur histoire anatomique.

L'orifice du sac appuie le plus ordinairement sur tout le contour de l'anneau aponévrotique qui a livré passage à la hernie, et lui adhère plus ou moins, tantôt dans toute son étendue, d'autres fois dans quelques points seulement.

Ces deux ouvertures peuvent aussi se trouver séparées l'une de l'autre par certains viscères qui se glissent entre elles, comme par la vessie dans la cystocèle, par le cœcum, l'*s* iliaque du colon dans les cas de hernies où ces organes présentant des adhérences naturelles, ont passé à nu sur une portion de l'ouverture aponévrotique par laquelle s'est fait le déplacement. Dans ces hernies, le péritoine qui couvre l'in-

---

également dans tous les sens, le collet du sac aurait primitivement une épaisseur uniforme dans tout son contour; or cela n'arrive presque jamais; du côté où le péritoine est moins adhérent, il est déplacé plus aisément, entre en plus grande proportion dans la composition du sac, et le collet de celui-ci est plus épais dans cet endroit. D'autres causes accessoires, telles que des pressions, des fausses membranes, etc., pourront par la suite augmenter son épaisseur plutôt dans un point que dans un autre. L'épaississement du péritoine, en effet, dépend aussi en grande partie de la compression de cette membrane entre l'ouverture aponévrotique qui résiste, et les viscères qui la pressent en sortant; des frottements habituels que ceux-ci exercent sur elle pendant les mouvements de la respiration, les efforts, etc., lorsque les hernies ne sont pas maintenues réduites. Je suis d'autant plus porté à adopter cette opinion, que l'épaisseur du collet du sac se trouve en général d'autant plus grande que l'ouverture aponévrotique est plus forte, a résisté davantage, et que la hernie est plus ancienne. Dans la hernie inguinale externe, comme la partie interne de l'ouverture supérieure du canal inguinal est plus résistante que l'externe, comme le col du sac est de plus soutenu dans cet endroit par l'artère et la veine épigastriques, et souvent par le ligament de l'artère ombilicale, c'est en dedans aussi que le collet présente presque toujours une plus grande épaisseur.

testin (1), ou bien la vessie, fait lui-même partie de l'orifice et des parois du sac.

Des vésicules, des appendices graisseux peuvent s'insinuer, se développer entre le péritoine et l'ouverture aponévrotique, et par leur accroissement, rétrécir et même oblitérer l'orifice du sac, en appliquant les divers points de sa circonférence les uns contre les autres; j'ai plusieurs fois observé ce fait sur des cadavres très-gras : l'ouverture du sac est alors beaucoup plus petite que l'anneau aponévrotique, dont elle est séparée par du tissu cellulaire adipeux ; ce tissu, en augmentant de volume, tend d'une part à rétrécir l'ouverture du sac, et de l'autre à dilater celle de l'anneau. Un effet semblable est produit dans les hernies du cœcum ; j'ai vu des cas dans lesquels presque tout cet intestin, déplacé par le canal inguinal, avait dilaté considérablement ce conduit, tandis que l'orifice du sac péritonéal était resserré et ad-

---

(1) 15[e] Observation. *Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un vieillard très-gras, mort avec rétrécissement du canal de l'urèthre.*

Le sac est large et vide; il a deux pouces et demi de longueur; son orifice est dilaté, et présente en dedans quelques stygmates irréguliers qui se prolongent dans le canal inguinal sous forme de filaments blanchâtres : il est accompagné en dehors par une tumeur graisseuse, pyriforme, soutenue par un pédicule vasculaire qui naît des vaisseaux extérieurs au péritoine. Une poche celluleuse, mince, est commune à six pelotons graisseux, pédiculés, qui forment par leur réunion cette tumeur, et sont munis chacun d'une petite enveloppe spéciale très-fine. L'intestin cœcum appliqué derrière l'ouverture supérieure du canal inguinal fait partie de l'orifice du sac, avec lequel il commence à passer par l'anneau. La moitié antérieure de cet intestin est seule recouverte par le péritoine; la postérieure, dépourvue de cette membrane, repose à nu sur les vaisseaux iliaques, et sur l'orifice supérieur du canal crural. L'appendice cœcal paraît d'abord manquer entièrement; mais le cœcum ayant été détaché, on trouve cet appendice renversé et collé derrière l'intestin. Il est mince, long de trois pouces et demi, non revêtu par le péritoine, et par conséquent privé de son petit mésentère; sa cavité est très-étroite, et permet à peine l'introduction d'un stylet; il est entouré de pelotons de tissu cellulaire graisseux; une petite artère flexueuse rampe sur ses parois, et leur donne des ramifications capillaires. Chez cet homme, l'appendice cœcal et le cœcum lui-même auraient pu s'engager dans le canal crural, et former une hernie dépourvue d'enveloppe péritonéale. Le muscle crémaster est assez développé, mais il est décoloré, jaunâtre, et offre une dégénérescence graisseuse.

Voyez Pl. X, fig. 10 et 11.

mettait au plus l'extrémité du doigt. Il y a dans ces hernies grande disproportion entre l'étendue de l'orifice du sac et celle de l'anneau.

Le collet du sac et l'anneau sont si étroitement unis dans beaucoup de cas, qu'on ne peut les séparer qu'avec la plus grande difficulté, et que le péritoine se déchire lors de cette séparation. J'ai rencontré ces adhérences du sac et de l'anneau aponévrotique dans presque tous les genres de hernies; cependant elles sont beaucoup plus prononcées et plus communes dans certaines espèces que dans d'autres; ce qui paraît tenir à plusieurs causes, indépendamment de l'ancienneté de la maladie.

Quelquefois le collet du sac adhère si peu à l'aponévrose, qu'il s'en sépare avec la plus grande facilité, soit pour se porter du côté de l'abdomen, soit pour descendre au dehors (1).

---

(1) 16e Observation. *Deux hernies inguinales externes trouvées sur le cadavre d'un homme âgé de 40 ans, mort à la clinique de l'hôpital de la Charité, d'une affection organique du cœur.*

Les hernies ont paru, il y a dix ans, à la suite d'une toux violente.

Dissection. Le scrotum est infiltré par beaucoup de sérosité. Le tissu cellulaire de cette partie offre dans plusieurs endroits un aspect argentin tout particulier. On croirait au premier aperçu, qu'un fluide laiteux est épanché entre ses aréoles. Cette couleur est due aux filaments mêmes de ce tissu, qui sont d'une finesse extrême et d'une couleur blanche, nacrée et brillante. L'abdomen contient une grande quantité de sérosité jaunâtre qui remplit aussi les deux sacs. Le péritoine est épaissi, gris, comme squirrheux, et couvert d'une grande quantité de granulations blanchâtres qui se prolongent jusque vers la partie moyenne de l'un et l'autre sac. Ceux-ci n'auraient pu être remplis par les viscères abdominaux qui adhèrent tous ensemble et ne forment qu'une seule masse; l'épiploon est dur, lardacé et retiré sur lui-même au-dessous du colon transverse.

Côté gauche. L'enveloppe formée à la tumeur par le *fascia superficialis* est assez épaisse, blanche, facile à isoler; elle contient les veines génitales superficielles, dilatées et variqueuses. Les fibres du crémaster sont très-développées; elles sont rouges et forment deux larges faisceaux dont l'externe, plus volumineux, l'interne plus mince, descendent l'un en dehors et l'autre en dedans de la tumeur, et viennent se réunir au devant d'elle, en arcades renversées, très-distantes les unes des autres. Le sac est large; il a six pouces

On trouve un grand nombre de sacs herniaires qui, n'étant ni complétement libres à leur orifice comme ces derniers, ni entièrement adhérents comme les premiers, tiennent le milieu entre ces deux extrêmes. Le degré et le genre d'adhérence du collet à l'anneau ont la plus grande influence sur le mode de réduction des sacs, sur la formation de leurs collets, de leurs cellules, etc. Nous y reviendrons.

Quelquefois le collet du sac peut être soutenu et comme étranglé par un anneau fibro-celluleux, indépendant de l'ouverture aponévrotique ;

---

de longueur; il n'a point de collet fibreux. Ses parois sont épaissies, d'une couleur grise ; elles sont flasques et affaissées sur elles-mêmes. Quand on opère une traction sur le sac, le péritoine, qui est très-mobile, et adhère peu aux parois abdominales des environs de l'anneau, se réfléchit sur ce dernier et vient augmenter la capacité du premier. Le canal inguinal a perdu presque toute son obliquité, et représente un anneau fibreux n'adhérant que faiblement au collet, et lui permettant de rentrer dans l'abdomen. La face interne du sac présente des plis nombreux, analogues, pour la forme, à ceux qu'on observe dans l'intérieur de l'estomac. Ils paraissent dépendre ici, non de la contraction des membranes extérieures au sac, mais de ce que le péritoine, à raison de son extrême laxité, s'est déplacé en formant une poche plus grande que ses enveloppes extérieures dans lesquelles il s'est ramassé et froncé; mais de plus cette même face est tapissée par une fausse membrane d'une épaisseur variable, molle et pulpeuse dans quelques endroits, fine, transparente dans d'autres, et qui se détache facilement. Une bride mince, arrondie, libre à sa partie moyenne, mais très-résistante, traverse horizontalement la partie inférieure du sac. Le cordon testiculaire est placé derrière celui-ci, auquel il adhère peu. La tunique vaginale et le testicule sont placés au-dessous.

Côté droit. La hernie est compliquée d'une hydrocèle de la tunique vaginale; le sac n'a que trois pouces et demi de longueur. Ses parois sont assez épaisses et blanchâtres, sur-tout vers sa partie inférieure. Sa face interne est revêtue de même par une fausse membrane, et présente à son fond des faisceaux fibreux, saillants, formant des mailles irrégulières dont les intervalles sont remplis par une pellicule fine et transparente. Au milieu de ces faisceaux se rencontre une ouverture arrondie de quatre lignes de diamètre, garnie d'un petit collet fibreux, blanc. Cette ouverture conduit dans une cavité globuleuse de six à huit lignes de diamètre, à parois épaisses et blanches, collée au fond du sac qu'elle sépare de la tunique vaginale qui est au-dessous. Cette tunique distendue par de la sérosité limpide, embrasse et coiffe la cavité inferieure, ainsi que le fond du sac.

c'est une disposition qui appartient presque exclusivement à certaines hernies crurales (1).

L'ouverture du sac herniaire, appuyée sur l'anneau aponévrotique, est souvent encore soutenue par certains replis ligamenteux, certains cordons fibreux, comme le ligament ombilical; elle contracte aussi des connexions avec des vaisseaux plus ou moins importants. L'exposé de ces derniers rapports, aussi nombreux que variés, forme sans contredit une des parties les plus intéressantes de l'anatomie des hernies; mais il appartient à l'histoire des hernies en particulier.

Le collet du sac est susceptible d'éprouver des changements remarquables; une fois formé, il peut s'élargir, se rétrécir, s'oblitérer; devenir plus épais ou plus mince; contracter des adhérences; éprouver diverses transformations; changer de place, de direction, en tout ou en partie, soit de dedans en dehors, soit de dehors en dedans; empêcher ou permettre un nouveau déplacement par l'ouverture aponévrotique, dans laquelle il est placé, etc., etc. Nous examinerons par la suite la plupart de ces circonstances.

Corps du sac. — Au collet du sac succède le corps qui n'offre pas des variétés moins nombreuses pour le volume, la forme, la direction,

---

(1) 17[e] OBSERVATION. *Petit sac d'une hernie crurale du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'une vieille femme.*

Ce sac, qui est vide, mince, demi-transparent, a un pouce de longueur, et son orifice arrondi permet l'introduction du petit doigt, mais en lui faisant éprouver une constriction très-forte. Je tire le péritoine du côté de l'abdomen; le sac vient tout entier, et je suis étonné de ne plus rencontrer au collet, qui s'est élargi, la même résistance pour y introduire le doigt. J'examine le canal crural, je trouve en dedans de son orifice supérieur un anneau fibro-celluleux, arrondi et fort résistant, mobile, adhérent par des prolongements cellulaires au ligament de Gimbernat et à l'arcade crurale en dedans, et se confondant avec du tissu cellulaire en dehors. Je parviens à détacher très-facilement cet anneau, je le remets autour du collet du sac, et l'obstacle à l'introduction du doigt reparaît. Cet anneau est formé par la cloison cellulaire dense qui ferme l'ouverture supérieure du canal crural, et à laquelle j'ai donné le nom de *septum crurale*. Voy. ma Thèse, p. 73. Il peut, dans la réduction de la hernie en bloc, remonter du côté de l'abdomen, et continuer d'étrangler la tumeur.

la structure, les rapports, etc. La plupart de ces variétés dépendent, ainsi que je l'ai fait voir, de la texture particulière du péritoine, de la nature des parties déplacées, de l'ouverture aponévrotique, des parties au milieu desquelles descend le sac herniaire, etc.

Fond du sac. — L'extrémité du sac opposée à son orifice, ou son fond, présente des différences que nous examinerons bientôt. Il occupe, dans la plupart des cas, la partie inférieure de la tumeur; cependant il peut être dirigé directement en avant, ou en dedans, ou en dehors; dans quelques hernies même il peut occuper la partie la plus élevée.

CHAPITRE IIII

Du sac herniaire considéré dans son ensemble.

Je pense qu'on peut rapporter les sacs herniaires, considérés dans leur totalité, et relativement à leur forme, à quelques types réguliers qu'on pourrait appeler *primitifs*, et qui, combinés les uns avec les autres de différentes manières, peuvent donner lieu aux nombreuses variétés *secondaires* qu'on rencontre. Ces types sont :

1° *Le sac cylindroïde.* — Il représente une sorte de cylindre creux, dont le diamètre transversal est à-peu-près le même au niveau du col, du corps et du fond. L'axe varie quant à sa longueur et sa direction. On trouve assez souvent cette forme dans les hernies inguinales, très-rarement dans les autres espèces. *Voyez* Pl. I, fig. 4.

2° *Le sac sphéroïdal.* — Dans cette espèce de sac, les diamètres, sans être parfaitement égaux, sont à-peu-près semblables. Le col est ordinairement très-court et très-étroit; le corps et le fond sont confondus. La tumeur a une forme globuleuse, marronnée. *Voyez* Pl. I, fig. 7.

Les sacs globuleux présentent parfois un aplatissement plus ou moins considérable; on les trouve dans les hernies ombilicales, crurales, sous-pubiennes, dans celles de la ligne blanche, dans une des variétés de la hernie inguinale interne, très-rarement dans les hernies inguinales externes.

3° *Le sac conoïde.* — Il a la forme d'un cône creux dont la base très- *Voyez* Pl. I, fig. 6.

large répond à l'abdomen, et dont le sommet constitue le fond. Son ouverture est très-grande, son fond est le plus souvent obtus; dans quelques cas cependant, il se termine en pointe (1). Les sacs conoïdes sont courts, n'ont ordinairement qu'un collet peu marqué, ou bien n'en présentent pas du tout. Quelquefois ils constituent le premier degré de développement d'un sac cylindroïde (2). On les rencontre sur-tout dans une espèce particulière de hernie inguinale interne, et dans une variété de la crurale.

Voyez Pl. I, fig. 5.

4° *Le sac conoïde renversé ou pyriforme.* — On pourrait jusqu'à un certain point regarder ce type comme secondaire; en effet, le sac qui offre cette disposition peut avoir été cylindroïde lors de sa formation, et s'être dilaté peu-à-peu vers son fond à mesure qu'il s'est développé (3); ou bien avoir été globuleux, et s'être allongé en poire en s'éloignant de l'ouverture aponévrotique. Ce sac, très-étroit vers son collet, s'élargit insensiblement et se termine par un fond hémisphérique. La hernie, dans ce cas, est péduculée. On trouve cette forme dans les hernies inguinales internes et externes, dans la hernie crurale (4).

---

(1) Le sommet des sacs coniques est aigu, spécialement dans les cas où il adhère à un paquet adipeux qui opère sur lui une traction plus ou moins forte.

(2) J'ai observé cette forme dans plusieurs sacs de hernies inguinales externes commençantes, dans lesquelles la poche séreuse était formée en grande partie par la traction que des hydrocèles de la tunique vaginale exerçaient sur le péritoine par le moyen du cordon testiculaire.

(3) Dans certains cas, la dilatation du fond d'un sac cylindroïde, étroit, est opérée par le développement des organes qu'il contient, et peut-être par la pression de la sérosité. L'ouverture aponévrotique ne présente alors que peu d'étendue, ainsi que le col du sac. D'autres fois, la figure pyriforme paraît due évidemment au rétrécissement de la partie supérieure d'un sac cylindroïde volumineux. Dans ce cas, l'ouverture de l'aponévrose est plus large que celle du sac.

(4) 18e Observation. *Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ* 50 *ans.*

Le sac est vide, pyriforme, long de deux pouces, assez mince, soutenu par un pédicule creux, très-étroit, qui fait communiquer sa cavité avec celle de l'abdomen au

J'ai observé, décrit et dessiné toutes ces variétés de forme que le sac herniaire m'a présentées; j'ai cru devoir donner du mécanisme de leur formation, l'explication qui m'a paru la plus probable et la plus conforme aux notions que nous avons acquises sur le développement des hernies; cependant je n'attache pas à cette explication plus d'importance qu'elle n'en mérite.

D'après ce que j'ai dit, on peut voir que la figure d'un sac est bien loin d'être la même aux diverses époques de sa formation; qu'elle est sujette à varier, aussi bien que le volume, l'organisation et les rapports du sac, suivant beaucoup de circonstances dont j'ai indiqué les principales, les autres étant faciles à supposer.

Quelle que soit la figure d'un sac herniaire, on peut toujours la rapporter à une combinaison de ces formes primitives. Quelquefois cette combinaison est bien évidente; le sac alors est constitué par deux poches distinctes, de forme différente, qui n'ont de commun entre elles que leur ouverture de communication (1). D'autres fois, cette distinction ne peut être faite. Nous verrons la combinaison de ces diverses espèces de sacs, en parlant des sacs à collets, à appendices, etc.

Le sac herniaire une fois formé, s'accommode, comme nous l'avons vu, aux nouvelles parties avec lesquelles il vient d'établir ses rapports, et leur est uni par le tissu cellulaire qui l'a accompagné; le péritoine qui le forme ne subit quelquefois aucun changement dans son organisation, et reste absolument semblable à celui qui recouvre les parois de l'abdomen. Le plus ordinairement, cependant, il offre une texture qui s'éloigne plus ou moins de celle de cette membrane dans l'état naturel.

---

moyen d'une petite ouverture située elle-même au fond d'un cul-de-sac que forme le péritoine vers l'orifice supérieur du canal inguinal. Ce sac adhère assez intimement au cordon testiculaire sur lequel il est couché.

(1) Dans plusieurs hernies inguinales externes, j'ai trouvé la combinaison du sac cylindroïde avec le sac globuleux. La partie cylindroïde du sac renfermée dans le canal inguinal se dilate tout-à-coup au-dessous de l'anneau, pour donner naissance à la portion sphérique à laquelle elle semble former un long col. Ce sac nous offre assez bien la figure de ces matras que l'on emploie en chimie.

Quelque temps après sa formation, le pourtour de l'orifice du sac s'épaissit, s'organise; il se change en un collet fibreux, etc. Tel est l'état le plus simple dans lequel on puisse supposer un sac herniaire formé depuis quelque temps. C'est de ce point qu'on doit partir pour le suivre dans ses diverses périodes, pour voir ce qu'il devient, apprécier les changements nombreux qu'il peut subir, etc. Or, en suivant cette marche, nous voyons, 1° que le sac herniaire peut demeurer stationnaire quant à son volume, à sa forme, à la place qu'il occupe, en faisant abstraction des changements qui surviennent parfois dans son organisation; 2° qu'il peut continuer de s'agrandir; 3° enfin qu'il peut diminuer d'étendue et finir par disparaître en partie ou en totalité, soit en suivant une marche opposée à celle de sa formation, en faisant de nouveau partie du péritoine, dont il avait semblé devoir se séparer pendant un certain temps, soit en s'oblitérant, soit en s'atrophiant à la manière des organes condamnés à l'inaction: je développe ces faits.

Le sac herniaire une fois formé, continue de renfermer les organes déplacés, de leur servir d'enveloppe, de les protéger; il se moule sur ces organes, et s'accommode avec eux à la forme des parties voisines. Il peut rester dans cet état sans éprouver de changements sensibles. Véritable cavité séreuse, comme le péritoine dont il émane, il exhale une humeur ténue, limpide, qui l'empêche d'adhérer aux parties qu'il contient, et facilite leurs mouvements. Il remplit partiellement les fonctions dont le péritoine s'acquitte en grand; mais, bien plus que celui-ci, il est exposé à des compressions, des tiraillements, des coups et mille autres causes d'irritation qui peuvent l'altérer à chaque instant et changer son organisation, ainsi que celle des viscères qu'il enveloppe.

Organisation du sac herniaire. — Le sac herniaire ne contient pas ordinairement dans son épaisseur, de vaisseaux sanguins bien apparents, à l'exception de quelques capillaires. Dans quelques cas, ses parois sont parcourues par une grande quantité de vaisseaux assez volumineux, injectés, et qui, par leurs nombreuses anastomoses, forment une sorte de réseau, et paraissent incrustés dans le péritoine dont on ne peut les isoler. Ils sont fournis par les rameaux qui se distribuent à l'extérieur de cette membrane.

Dans les hernies inguinales externes chez l'homme, souvent le sac s'approprie les vaisseaux du cordon testiculaire qu'il décompose (1), comme cela arrive au reste très-souvent dans l'hydrocèle volumineuse de la tunique vaginale.

Lorsque le sac herniaire est enflammé, les vaisseaux capillaires qui le parcourent s'injectent, et il peut devenir d'une couleur rouge plus ou moins intense.

Des vaisseaux lymphatiques rampent sur la face externe du sac herniaire. On les distingue aisément dans certains cas où ils sont variqueux et forment sur le sac des cordons noueux plus ou moins gros.

Le péritoine des sacs herniaires est bien loin d'offrir dans tous une semblable épaisseur ; celle-ci peut aussi varier dans les différents points d'un même sac. Quelquefois le péritoine n'a pas changé de texture ; c'est ce qu'on remarque spécialement lorsque la hernie s'est opérée par la locomotion de cette membrane ; dans les cas les plus fréquents il est ou plus mince ou plus épais.

1° *Amincissement.* — L'amincissement de l'enveloppe séreuse des her-

---

(1) 19e OBSERVATION. *Deux hernies inguinales externes trouvées sur le cadavre d'un négociant anglais, âgé de 50 ans, mort subitement d'apoplexie.*

1° *Côté droit.* La hernie est congénitale. Le sac représente une sorte de bouteille arrondie dont le goulot élargi a un pouce et demi de longueur, est renfermé dans le canal inguinal, et communique avec l'abdomen par un orifice large qui se confond avec l'épiploon auquel il adhère par sa partie postérieure. Ses adhérences ne s'opposent point à la réduction complète de ce dernier organe. Le corps du sac est arrondi, globuleux, ses parois sont minces, transparentes, et offrent quelques brides blanchâtres, disséminées à leur surface. Elles sont parcourues par une grande quantité de vaisseaux sanguins, injectés, assez volumineux, qui par leurs fréquentes anastomoses forment une sorte de réseau, et paraissent incrustés dans le péritoine, dont on ne peut les isoler. Ce lacis vasculaire est fourni par les vaisseaux extérieurs au péritoine et par d'autres qui proviennent du cordon spermatique, lequel est décomposé sur la tumeur. Le testicule placé à la partie postérieure et moyenne du sac qui remplace la tunique vaginale, fait une saillie considérable dans son intérieur; sa forme est peu changée; seulement l'épididyme s'en trouve un peu plus écarté que dans l'état ordinaire. *Voy.* Pl. VII, fig. 1.

2° *Côté gauche.* Le sac a deux pouces de longueur; il est mince et n'offre rien de particulier.

nies est général ou partiel ; il a lieu de plusieurs manières : 1° lorsque le péritoine s'est dilaté en se déplaçant, comme on le voit pour le sac des hernies ombilicales chez les adultes ; 2° lorsque le tissu adipeux envahit successivement les lames les plus extérieures de cette membrane, et la décompose de dehors en dedans. Le péritoine est alors d'une ténuité extrême, comparable à celle de l'arachnoïde ; il est lisse, poli, transparent, et n'offre pas d'éraillements comme dans le cas précédent : le sac qu'il forme se trouve plongé au milieu d'une masse de graisse plus ou moins volumineuse (1). 3° Enfin l'amincissement du péritoine paraît être opéré par absorption, dans les cas d'atrophie du sac.

---

(1) 20[e] OBSERVATION. A. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, observé sur le cadavre d'une vieille femme qui a beaucoup d'embonpoint.*

Ce sac est vide, cylindroïde et contenu en entier dans le canal inguinal dont il parcourt toute l'étendue ; il est très-mince ; son collet est peu prononcé, ses lames les plus extérieures sont envahies par du tissu graisseux, fort abondant ; son fond est ridé et un peu plus épais que ses autres parois.

Du côté droit le ligament rond de l'utérus est accompagné par le canal de Nuck, qui a un pouce et demi de longueur.

21[e] OBSERVATION. B. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé et très-gras, dont le péritoine est remarquable par sa transparence et son extrême ténuité.*

Le sac est vide ; il a deux pouces et demi de longueur ; il est aussi mince que la membrane arachnoïde, et transparent comme elle ; il est plongé au milieu d'une masse de pelotons graisseux, pyriformes, pédiculés, qui l'entourent de toutes parts et semblent au premier aspect contenus dans sa cavité. Ces appendices graisseux rétrécissent son ouverture qu'ils compriment en se développant entre elle et l'orifice aponévrotique du canal inguinal. Leurs pédicules vasculaires se continuent avec les vaisseaux du cordon et de l'extérieur du péritoine ; ils descendent successivement le long du cordon testiculaire, et sont renfermés dans sa gaîne propre ; celle-ci est assez épaisse, mais fort transparente ; elle offre en haut et en dehors une ouverture arrondie qui donne passage à un de ces appendices graisseux, long d'un pouce et demi, descendant sur sa face externe, tandis que les autres, renfermés dans son intérieur, se portent jusqu'au testicule. Les vaisseaux spermatiques sont placés derrière le sac ; l'enveloppe formée ordinairement par le crémaster est fine, transparente, ainsi que celle du *fascia-superficialis*. On ne peut retrouver aucune trace des fibres du crémaster dans la première de ces deux tuniques qui paraît fournie simplement par une expansion celluleuse du pourtour de l'anneau.

Epaississement. — L'épaississement du sac herniaire peut aussi être général ou partiel. Il a lieu, 1° par l'augmentation de densité de ses lames les plus extérieures, qui deviennent blanches, comme fibreuses, compactes; 2° par la déposition dans son épaisseur d'une substance cartilagineuse ou calcaire; 3° par un véritable accroissement de nutrition; 4° enfin par l'exudation d'une couche de lymphe coagulable, qui s'organise à sa face interne et forme une fausse membrane qu'on ne peut souvent en séparer.

L'infiltration séreuse ou purulente que j'ai plusieurs fois rencontrée entre les lames du sac, ne doit se considérer que comme une cause passagère de son augmentation d'épaisseur.

Il peut se faire que dans plusieurs points de son étendue, le sac herniaire ne diffère pas du péritoine abdominal, tandisque dans d'autres il est plus mince ou plus épais, etc. Les causes qui augmentent ou diminuent son épaisseur peuvent donc agir isolément sur ses différentes portions.

CHAPITRE V.

De l'accroissement ultérieur du sac herniaire.

Si les organes placés derrière le sac herniaire ou contenus dans sa cavité, lui transmettent de nouvelles impulsions, qu'ils reçoivent eux-mêmes des muscles abdominaux pendant les efforts; s'ils pèsent sur lui par leur poids; ou enfin, si les parties extérieures au sac le tirent en bas avec plus ou moins de force, ce prolongement séreux tend à s'accroître. Ces trois causes de l'accroissement ultérieur du sac herniaire agissent ensemble ou bien isolément; le sac augmente ici d'étendue par un mécanisme à-peu-près analogue à celui de sa formation première. Si

---

Sur le même cadavre, le cordon du côté droit est entouré par des paquets graisseux de même nature que les précédents, agglomérés, contenus dans sa gaîne, et entourant de toutes parts un prolongement de la tunique vaginale qui, sous forme d'un cordon celluleux long de cinq pouces, se porte de celle-ci jusqu'au péritoine; il détermine en cet endroit un petit enfoncement muni de plusieurs plis qu'on pourrait prendre pour les stygmates d'un sac herniaire oblitéré. Le muscle transverse et le petit oblique sont pâles et transformés en tissu graisseux. L'aponévrose du grand oblique est d'un blanc terne et se déchire très-facilement.

l'orifice du sac adhère intimement à l'ouverture aponévrotique, les adhérences s'opposant à la locomotion du péritoine, qui recouvre les parois de l'abdomen, la portion de cette membrane qui forme le sac se distend, s'amincit, se rompt partiellement. Le sac se dilate; ses parois se couvrent alors de nombreux éraillements, de filaments blanchâtres, fibreux, réticulés, réunis par une pellicule fine et transparente.

Dans quelques cas le péritoine déplacé ne se distend pas dans tous ses points; ses éraillements ne sont que partiels, et le sac devient irrégulier, bosselé, plus mince dans certains endroits que dans d'autres. C'est spécialement de cette manière que s'accroissent les sacs de la hernie ombilicale, de quelques hernies crurales et inguinales (1). Le collet n'a point quitté l'ouverture aponévrotique; il lui est resté intimement uni.

C'est donc par la distension et l'éraillement des endroits les plus faibles du sac herniaire, que se font la plupart des bosselures et certaines cavités secondaires qu'il présente. Cette moindre résistance, qu'il offre dans certains endroits, peut dépendre de la disposition du péritoine lui-même ou de celle des parties voisines. Sous l'influence d'une pression égale, les points les plus faibles ou les moins soutenus prêtent davantage et agrandissent la cavité du sac dans plusieurs directions, en formant des espèces d'appendices, dont la profondeur varie. Le péritoine, tout autour de l'endroit qui a cédé, revient sur lui-même, prend plus d'épaisseur, et constitue une sorte de collet circulaire (2). Le sac, ainsi distendu inégalement, est plus mince, et moins susceptible de résistance au niveau des bosselures que dans le reste de son étendue. On peut s'assurer de ce fait en remplissant un semblable sac avec une masse d'épiploon que l'on y pousse avec

---

(1) Les parois de ces sacs, formés par distension, sont si minces et si transparentes dans quelques cas, que plusieurs auteurs ont pensé que les hernies ombilicales, par exemple, étaient souvent dépourvues d'enveloppe péritonéale. Avec un peu d'attention, il est aisé de s'assurer du contraire.

(2) Il paraît cependant que les hernies à plusieurs cavités, à bosselures, sont formées dans beaucoup de cas par des sacs qui descendent successivement par le même anneau. *Voyez l'article des sacs multiloculaires.*

force. On observe que c'est au niveau des bosselures que le péritoine cède davantage ; les collets fibreux qui les circonscrivent , forment des espèces d'éperons qui résistent énergiquement à l'impulsion des viscères. Si on remplit d'eau ou d'air un sac bosselé, et qu'après avoir lié son orifice, on le comprime fortement, c'est toujours par l'une de ses bosselures que se fait la rupture.

Si, comme on l'observe dans la plupart des cas, le collet du sac n'adhère pas aussi intimement à l'anneau aponévrotique, il peut s'en séparer en tout ou en partie lorsqu'il est poussé par les viscères abdominaux ; il descend alors au delà de l'anneau, au niveau duquel se forme un second collet.

§. Ier. *Des sacs à plusieurs collets.*

Si le sac herniaire traverse un canal aponévrotique d'une certaine longueur, et dont les deux orifices sont plus étroits que la partie moyenne, il s'étrangle, se resserre au niveau de chacun ; il se forme deux collets, un qui répond à l'ouverture supérieure du canal, et l'autre qui est en rapport avec l'inférieure. L'intervalle qui sépare les deux collets mesure la longueur du canal aponévrotique. J'ai trouvé cette disposition dans des sacs de hernies inguinales externes et de quelques hernies crurales. Dans ce cas, le collet inférieur n'a pas été formé primitivement à l'ouverture supérieure du canal aponévrotique, comme cela arrive le plus souvent dans les sacs à plusieurs collets, mais bien au niveau de l'ouverture inférieure elle-même (1).

---

(1) 22e Observation. A. *Deux hernies inguinales externes, trouvées sur le cadavre d'un homme âgé d'environ* 50 *ans.*

1° *Du coté droit.* Le sac est allongé, il a deux pouces et demi d'étendue, et ne communique plus avec l'abdomen. Ses parois sont blanches, opaques, assez épaisses, faciles à déchirer. En haut il se rétrécit, et se termine par un pédicule plein, celluloso-fibreux, qui va se fixer en dehors du péritoine, au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal. Le péritoine présente en cet endroit des stygmates radiés, dont les plis très-saillants sont séparés par de petits culs-de-sac, qui se prolongent un peu dans le pédicule. Le sac contient de la sérosité. A sa partie inférieure il devient très-étroit,

Les collets qui sont descendus avec le sac, sont en général annoncés à l'extérieur de cette poche par un rétrécissement plus ou moins sensible ; ils varient pour le nombre, la direction, la structure. Ainsi que les autres parties du sac, ils peuvent éprouver des changements, des décompositions qui sont intéressantes à connaître. Les sacs doivent dans beaucoup de cas à la présence de ces collets, les cloisons, les diaphragmes, les valvules que l'on trouve dans leur intérieur.

On peut considérer les sacs à plusieurs collets comme formés par autant de sacs distincts, qui se développent à différentes époques en descendant à la suite les uns des autres. En se succédant ainsi, ils représentent parfois une sorte de chapelet (1).

---

et se termine tout-à-coup par une petite cavité globuleuse de cinq à six lignes de diamètre, qui pend au-dessous de l'ouverture inférieure du canal inguinal. Le rétrécissement qui sépare cette cavité du reste du sac, et qui forme un canal étroit de communication, paraît avoir été déterminé par le resserrement de l'anneau inguinal, auquel il correspond. Le cordon testiculaire est situé derrière ce sac, et lui adhère intimement.

2° *Du côté gauche.* Le sac est atrophié, épais, blanc. Il représente un petit kyste allongé, long d'un pouce, à cavité séreuse, entièrement logé dans le canal inguinal, au-dessus du cordon testiculaire, et adhérant au péritoine au moyen de stygmates qui ont à-peu-près la même disposition, mais sont beaucoup plus prononcés que dans le cas précédent.

23e Observation. B. *Sac de hernie inguinale externe du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ* 70 *ans.*

Le sac est cylindroïde, assez mince, reçoit facilement le doigt *medius*, et parcourt la longueur du canal inguinal dans l'étendue de quinze lignes. Au niveau de l'ouverture inférieure de ce canal, il est étranglé, se change en un pédicule creux, très-étroit, qui descend au-devant du cordon testiculaire, et bientôt se dilate en un cavité ovoïde de six lignes d'étendue dans son grand diamètre. Au-dessus de son étranglement, le sac est mince et demi-transparent ; au-dessous il est beaucoup plus épais, blanchâtre et opaque. Son col est large, et offre sur son côté interne un épaississement assez considérable. Il est fortement soutenu dans ce sens par le bord épais de l'ouverture du *fascia transversalis*, par l'artère épigastrique et le ligament ombilical.

(1) 24e Observation. *Deux hernies inguinales externes trouvées sur le cadavre d'une femme âgée d'environ* 50 *ans.*

Voy. Pl. IV, fig. 2. 1° *Côté gauche. Dissection.* Au-dessous de la peau on trouve, 1° le *fascia-superficialis* épaissi, blanc, opaque ; il est très-adhérent vers la partie supérieure de la grande

On peut dans quelques cas former artificiellement un sac à collet moyen, en poussant fortement avec le doigt introduit dans l'abdomen, et en tirant en même temps par dehors un sac dont le collet est peu adhérent à l'anneau, et que l'on a rempli avec une masse d'épiploon ou d'intestin. On voit alors le collet se déplacer, descendre et venir occu-

---

lèvre; 2° une enveloppe qui est formée par le tissu cellulaire du pourtour de l'anneau, et par des fibres ténues et blanchâtres qui viennent du petit oblique et forment des anses au-devant du sac. Cette tunique renferme immédiatement le sac péritonéal: celui-ci est vide, allongé; il a trois pouces et demi de longueur, est divisé en trois parties par deux étranglements; ce qui lui donne l'apparence grossière d'un chapelet. Ces trois portions *Voy.* Pl. IV, fig. 2. forment autant de cavités distinctes, situées les unes au-dessus des autres, qui n'ont entre elles aucunes communications, mais sont simplement continues au niveau des étranglements, au moyen de pédicules pleins et blancs. La portion inférieure du sac forme un kyste ovoïde qui pourrait contenir une grosse aveline, et dont les parois sont blanches, assez épaisses, affaissées; inférieurement cette cavité se termine par un cul-de-sac arrondi, et supérieurement elle offre de petits stygmates, lesquels correspondent au rétrécissement qui la sépare de la cavité moyenne; sa face interne est unie, mais elle est mate et ne contient pas de sérosité; elle est dans un état de sécheresse remarquable. La portion moyenne du sac représente un kyste de même forme que le précédent, mais seulement d'un volume un peu moindre, à parois plus minces, et dont l'intérieur lisse, poli, brillant, humecté par une humeur séreuse, abondante, n'offre des stygmates qu'à sa partie supérieure. Enfin, la division supérieure du sac constitue une poche conique, communiquant par une ouverture large, mais très-oblique, avec l'abdomen; ses parois sont minces et transparentes; le péritoine qui les forme ne paraît avoir subi aucune transformation, à la différence de celui des deux divisions précédentes; cependant son orifice présente en haut des stygmates irréguliers, avec épaississement blanchâtre du péritoine. Le cordon sus-pubien pénètre par cet endroit même dans le canal inguinal, de telle sorte qu'il est situé d'abord au-dessus du sac, à la face postérieure duquel il ne tarde point à se placer: ce ligament est plus court que celui du côté droit, et il entraîne la matrice vers l'anneau inguinal correspondant.

2° *Côté droit.* Le sac est vide; il a deux pouces et demi de longueur; il est mince, transparent, et offre des brides déterminées par des éraillements; son collet est épais, arrondi; il est irréductible et fort adhérent au *fascia-transversalis* et au ligament rond; son orifice regarde presque directement en arrière, et le canal inguinal a beaucoup perdu de son obliquité. Les enveloppes extérieures du sac sont les mêmes que dans le cas précédent; le péritoine forme au-dessus de la vessie un large repli falciforme, sorte de valvule sigmoïde, à concavité supérieure, et dont les extrémités très-allongées vont se fixer à l'orifice des sacs, de l'un et de l'autre côté.

per la partie moyenne du sac qui s'agrandit aux dépens du péritoine des parois abdominales.

Les collets offrent toutes les variétés imaginables de position, relativement à l'axe du sac herniaire; l'ouverture qu'ils bornent est perpendiculaire, oblique, parallèle même à cet axe. Ces variétés dépendent, 1° de la direction qu'avait le collet au niveau de l'ouverture aponévrotique avant de se déplacer ; 2° de la manière dont le collet est descendu pendant l'accroissement ultérieur du sac. Si celui-ci en effet chemine d'une manière égale dans tous ses points, le collet garde les rapports qu'il avait avec lui, et demeure plus ou moins perpendiculaire à son axe; mais si le sac adhère aux parties voisines plus fortement d'un côté que de l'autre, alors il descend inégalement; le collet est retenu par ces adhérences dans une portion de sa circonférence qui demeure plus élevée, tandis que le reste est entraîné par la partie la plus mobile du sac et devient inférieur (1) : de là les nombreuses obliquités que présentent les collets moyens des sacs herniaires. Par le même mécanisme un collet qui était d'abord oblique à l'axe du sac, peut lui devenir perpendiculaire en se déplaçant. Assez souvent, en descendant ainsi d'une manière inégale, le collet d'un sac change de forme, se décompose, ou s'efface.

Ces collets examinés à l'intérieur, paraissent comme autant d'anneaux fibreux, blanchâtres, plus ou moins saillans, qui sont complets, font tout le tour du sac, ou bien n'existent que sur une de ses

---

(1) 25[e] OBSERVATION. *Sac de hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'une femme fort âgée.*

Ce sac a un pouce et demi de longueur; il est assez mince, vide, et s'échappe par une ouverture arrondie qui est en dedans du canal crural; il offre deux collets fibreux, annulaires, réunis ensemble en dedans où ils adhèrent fort intimement au ligament de Gimbernat, mais fort écartés l'un de l'autre en dehors. La partie du sac placée au-dessous du collet inférieur, qui est très-oblique, est toute ridée, plissée, parce que la tunique cellu-
V. Pl. VII, fig. 10. leuse extérieure au sac qui est dense, paraît s'être fortement rétractée. Aussi quand on retourne le sac, ses plis disparaissent en grande partie, ses collets deviennent bien plus apparents, et son étendue augmente visiblement. L'artère obturatrice chez cette femme naissait d'un tronc commun avec l'épigastrique, et passait en-dehors et au-dessous du col du sac.

parois (1); quelquefois ils sont tellement prononcés, qu'ils ont l'apparence de cloisons ou diaphragmes, percés au centre d'une ouverture plus ou moins grande qui fait communiquer les diverses parties de la cavité du sac (2); ils sont d'ailleurs formés par deux lames du péritoine adossées l'une à l'autre, comme cela arrive pour le plus grand nombre des replis péritonéaux; ces lames adhèrent souvent si fortement ensemble, qu'on ne peut les séparer; d'autres fois on les isole assez aisément, en coupant le tissu cellulaire qui les réunit, au niveau de l'étranglement qu'elles produisent à l'extérieur du sac: celui-ci éprouve alors un allongement manifeste par le dédoublement de ces deux feuillets. L'ouverture de ces cloisons, ordinairement arrondie, offre dans quelques cas un épaississement considérable, forme une corde fibreuse, circulaire et

---

(1) 26e OBSERVATION. A. *Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac est vide, assez mince, et a trois pouces de longueur; il présente vers son milieu un demi-collet assez saillant dans sa partie moyenne et se perdant insensiblement sur ses parois par ses deux extrémités.

27e OBSERVATION. B. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac est allongé, assez étroit; il remplit le canal inguinal qui a conservé son obliquité, et sort par son ouverture inférieure dans l'étendue d'environ un demi pouce : ses parois sont minces; il présente des étranglements alternatifs dus à six demi-collets obliquement situés vis-à-vis les uns des autres, qui descendent en se croisant réciproquement, et qui lui donnent une forme singulière. Son fond est tapissé par une fausse membrane très-fine, lisse, transparente, de nature séreuse, qui lui adhère seulement autour du collet le plus inférieur. Ce sac est irréductible, difficile à isoler du cordon testiculaire qui est situé derrière lui. *Voy.* Pl. X, fig. 1.

(2) 28e OBSERVATION. *Deux hernies inguinales externes, trouvées sur le cadavre d'un vieillard.*

1° Du côté droit le sac est vide, il a trois pouces de longueur et n'offre rien de particulier.

2° Du côté gauche le sac a la même étendue; il est situé au-devant du cordon testiculaire et de la tunique vaginale qui remonte derrière lui sous la forme d'un long

résistante ; quelquefois ces diaphragmes moyens ont une ouverture tellement rétrécie, que les organes contenus dans la moitié supérieure du sac ne peuvent passer dans l'inférieure ; enfin ils peuvent aussi être tout-à-fait fermés. J'ai rencontré plusieurs sacs dans lesquels ces cloisons n'existaient que sur l'une des parois : elles représentaient un grand replis valvulaire plus ou moins étendu, en forme de croissant, dont le bord concave était supérieur et libre. Si la paroi du sac qui porte ce replis est un peu dilatée au - dessus de son insertion, elle paraît munie d'une sorte de valvule sigmoïde (1).

---

canal terminé en cul-de-sac vers l'anneau du muscle grand oblique. Son orifice est rétréci par un collet circulaire dont l'épaisseur est peu considérable ; sa cavité est séparée en deux parties par un diaphragme percé au centre d'une petite ouverture arrondie ; ses parois sont minces et transparentes. L'épiploon envoie dans son intérieur un prolongement blanchâtre, espèce de corde fibreuse qui traverse directement la partie supérieure du sac, passe par l'ouverture du diaphragme, et vient se terminer par une tumeur graisseuse ovoïde qui en remplit presque entièrement la partie inférieure à laquelle elle adhère. Cette tumeur est intimement unie avec des pelotons de tissu cellulaire graisseux entourant le fond du sac, et qui semblent au premier aspect se continuer avec elle. Au-devant de la tunique vaginale et de son prolongement supérieur existent des vaisseaux lymphatiques variqueux ; ils se présentent sous forme de petites tumeurs arrondies, irrégulières, blanchâtres, noueuses, pleines d'un liquide lactescent, très-ténu dans les unes, épais et comme coagulé dans les autres où il forme des concrétions molles ayant beaucoup d'analogie avec celles que l'on rencontre quelquefois dans les veines du ligament large de l'uterus, du cordon testiculaire, de la vessie, etc. Ces tumeurs, dont les plus grosses peuvent avoir le volume d'un pois, se continuent avec les vaisseaux lymphatiques du cordon, qui sont dilatés, mais parfaitement transparents, et remplis d'une humeur séreuse. Quand on les comprime, le liquide opaque qu'elles renferment remonte pour quelques-unes dans les vaisseaux lymphatiques.

Voy. Pl. III, fig. 1.

(1) 29[e] Observation. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 70 ans.*

Le sac a cinq pouces de longueur ; son ouverture est large, plissée et fort adhérente en dedans, à l'ouverture inférieure du canal inguinal qui a perdu son obliquité ; son fond adhère à la tunique vaginale ; ses parois sont minces, éraillées ; il porte en arrière et vers le milieu de sa longueur un repli valvulaire transversal, semi - lunaire, représentant une espèce de panier à pigeon qui supporte une grosse masse d'épiploon. La partie du sac située au-dessous de ce repli est vide et un peu rétrécie.

Voy. Pl. II, fig. 3.

Cette demi-cloison me paraît dépendre de la décomposition partielle d'un collet en diaphragme à mesure qu'il descend et s'éloigne de l'anneau aponévrotique.

Le collet entraîné au dehors de l'ouverture aponévrotique est soumis aux distensions, aux compressions, aux tiraillements que le sac éprouve de la part des organes qu'il contient, ou des parties qui l'environnent; les deux feuillets qui le forment peuvent s'écarter, se séparer, se dédoubler pour prêter au développement ultérieur du sac, et s'effacer ainsi en grande partie et même en totalité. Le collet dans ce cas se trouve réduit à une ligne blanche, fibreuse, peu saillante, qui parcourt toute la circonférence du sac ou seulement une partie. Si le collet d'un sac herniaire repoussé au delà de l'anneau du côté de l'abdomen peut se laisser distendre et s'effacer par la seule contractilité de tissu du péritoine voisin, comme je le prouverai, pourquoi ce collet ne s'effacerait-il pas aussi, ne serait-il pas également décomposé lorsqu'il est avec le sac soumis à la distension des parties contenues? Alors en effet il supporte seul tout l'effort, et n'est plus soutenu par l'anneau aponévrotique dont il s'est éloigné (1).

Cette décomposition du collet est bien loin d'être constante; dans certaines circonstances non-seulement elle n'a pas lieu, mais le collet peut même se resserrer, revenir sur lui-même comme s'il était resté à l'anneau, se contracter insensiblement sur les parties qui le traversent, établir des adhérences partielles ou générales avec elles, et devenir cause d'étranglement. Si aucun organe ne passe par l'ouverture d'un collet moyen, celui-ci, continuant de se resserrer, peut finir par s'oblitérer en adhérant avec lui-même soit immédiatement, soit par l'intermède d'une

---

(1) 30[e] OBSERVATION. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac est cylindroïde, long de six pouces, épais, fibreux, blanchâtre; il présente trois collets incomplets, décomposés, situés à environ sept à huit lignes les uns des autres, mais réunis au moyen de brides fibreuses, obliques, irrégulières, qui sont de même nature qu'eux. Cette hernie contient l'*s* iliaque du colon, qui est libre de toute adhérence, et rentre facilement dans l'abdomen. *Voy.* Pl. II, fig. 2.

fausse membrane celluleuse. On trouve alors une cloison complète sans ouverture, plus mince ordinairement au centre qu'à la circonférence, et qui empêche toute communication entre les deux moitiés du sac. J'ai plusieurs fois rencontré au centre de cette cloison, des stygmates rayonnés semblables à ceux qui se voient sur le péritoine, après l'oblitération du collet d'un sac herniaire. Il serait assez difficile de décider dans ce cas, si la cloison et les stygmates se sont formés par le resserrement, l'oblitération d'un collet déplacé, ou si cette oblitération existait avant son déplacement. Je pense que ces deux explications sont admissibles, et que ces deux circonstances peuvent se rencontrer; dans tous les cas, le collet du premier sac étant oblitéré, forme le fond du nouveau.

Le sac inférieur, dans ces hernies, forme une sorte de poche séreuse, de kyste oblong ou arrondi, qui adhère au fond du nouveau sac par la cloison de séparation qui leur est intermédiaire. Nous verrons bientôt que c'est à d'anciens sacs, ainsi poussés devant ou à côté d'un sac de nouvelle formation, que sont dus la plupart des appendices des sacs, des kystes séreux qui les entourent, etc.

Certains sacs présentent plusieurs loges ou cavités communiquant les unes avec les autres par des ouvertures dont la disposition varie. Ceux qui ont plusieurs collets, et ceux dans lesquels se sont formées des bosselures par l'éraillement partiel du péritoine, appartiennent à cette classe. Je vais successivement examiner les principales variétés que m'ont offertes ces sacs multiloculaires : je les diviserai en 1° *sacs à deux ou plusieurs cavités, situées les unes au-dessus des autres*; 2° *sacs à deux ou plusieurs cavités latérales*; 3° *sacs à appendices renversés.*

1° *Sacs à plusieurs cavités situées les unes au-dessus des autres.*

Quand un sac est demeuré stationnaire pendant un certain temps, son collet se rétrécit, spécialement si les parties qui le traversaient ont été maintenues réduites. Que de nouvelles impulsions soient communiquées à ce collet par les viscères qui tendent à ressortir : ou

bien il se laisse distendre, leur livre passage, revient sur lui-même par son élasticité, et les étrangle, ou bien il se trouve chassé hors de l'anneau, et descend au-dessous d'un nouveau sac qui se forme aux dépens du péritoine de l'abdomen. L'ancien sac, poussé devant le nouveau, devient pour celui-ci un appendice ou cavité accessoire : on trouve alors une poche séreuse de forme variable (1), qui semble suspendue au fond du nouveau sac, et dont les parois, bien que plus épaisses que les siennes, se continuent manifestement avec elles. Une ouverture arrondie, garnie d'un cercle fibreux, blanchâtre, établit une communication entre l'ancienne et la nouvelle cavité. J'ai plusieurs fois rencontré l'épiploon ou l'intestin passant par cette ouverture, pour aller se fixer par des adhérences au fond du sac inférieur (2).

---

(1) J'en ai observé de sphéroïdales, d'ovoïdes, d'aplaties, d'irrégulières, de bosselées, etc.

(2) 31[e] Observation. A. *Deux hernies inguinales externes, très-volumineuses et un sac de hernie crurale, trouvés sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 60 ans.*

1° *Côté gauche.* La tumeur a le volume de la tête d'un enfant; elle a huit pouces de long et déjette à droite la verge qui est collée sur sa partie correspondante, et dont elle s'est approprié les téguments.

Dissection. La peau étant incisée, on trouve au-dessous, 1° les lames du *fascia-superficialis* épaissies, blanchâtres, et les veines génitales superficielles qui sont variqueuses. 2° Un feuillet aponévrotique, très-fin, blanc, se détache du pourtour de l'anneau, et se confond bientôt avec la troisième enveloppe dont il fait partie. 3° Celle-ci est constituée par le crémaster qui est fort volumineux et apparent, spécialement sur les faces externe et antérieure du sac; les fibres de ce muscle, rouges en haut, deviennent insensiblement blanches et comme fibreuses à mesure qu'elles s'écartent en descendant; elles forment, avec un tissu blanchâtre, une tunique qui est commune au cordon testiculaire, au testicule, à la tunique vaginale, au sac herniaire, et qui adhère peu à ces parties. Le faisceau interne du crémaster est le moins prononcé. 4° Le sac péritonéal est énorme, il a sept pouces de longueur. Il représente un ovoïde dont la grosse extrémité répond en bas : pour le former, le péritoine a conservé son épaisseur ordinaire. Incisé, il présente vers son fond trois collets placés les uns au-dessus des autres; les deux supérieurs, situés à quatre lignes l'un de l'autre, sont fibreux, arrondis, peu saillants, incomplets, et ne font pas entièrement le tour du sac; l'inférieur est circulaire, blanc, fibreux, très-

Dans ce cas, l'épiploon et l'intestin ont-ils pénétré dans l'ancien sac après la formation du nouveau, ou bien les adhérences existaient-

---

résistant; il n'a que sept lignes de diamètre, et borde une ouverture de communication qui existe entre le fond du sac et une autre cavité arrondie, épaisse, et qui sépare la partie inférieure du sac de la tunique vaginale qui est au-dessous d'elle. L'*s* iliaque du colon présente une anse de quatorze pouces de longueur, collée à la partie postérieure du sac par adhérence naturelle, et envoyant un prolongement membraneux, lequel s'insère dans la cavité inférieure au sac. Cet intestin est uni par sa face postérieure aux vaisseaux testiculaires qui sont écartés et décomposés : le reste de ce vaste sac est rempli par presque tout l'intestin grêle dont une partie est enflammée. Une fausse membrane tapisse la surface des intestins déplacés et la face interne de la poche péritonéale ; son organisation varie dans ses différents endroits; ainsi, sur l'anse du colon elle est mince, extrêmement fine, transparente, peu adhérente; vers l'ouverture du sac elle se réfléchit sur le mésentère de l'intestin grêle, et forme une cloison qui oblitère en grande partie cet orifice. Sur l'intestin grêle elle est dans quelques endroits épaisse, grenue, opaque, rouge, molle, très-facile à déchirer, et résulte de la réunion de petits bourgeons celluleux dont les uns sont injectés de sang et les autres sont noirs.

Cette fausse membrane revêt aussi une large plaque cartilagineuse, développée dans la face antérieure du sac, et envoie entre celui-ci et les intestins de nombreux prolongements celluleux, grisâtres, qui traversent sa cavité dans toutes sortes de directions. Un de ces prolongements est remarquable; il représente un anneau circulaire, fibreux, blanc, résistant, suspendu au milieu du sac par des faisceaux qui se détachent de sa circonférence externe, et se fixent, les uns aux parois de la poche séreuse, les autres aux appendices graisseux du colon. Cet anneau laisse passer une grande anse de l'intestin grêle qu'il aurait pu étrangler. Les faisceaux de la fausse membrane contiennent des vaisseaux très-volumineux, rouges et injectés; ils présentent des plaques irrégulières, grises, brunes et noires, dont les nuances offrent beaucoup de variétés.

2° *Côté droit.* Le sac herniaire est allongé, cylindroïde; il renferme un rouleau d'épiploon pelotonné sur lui-même et enveloppé par une fausse membrane fine et transparente qui recouvre aussi la face interne de la poche à laquelle elle adhère plus intimement qu'à l'épiploon. Ce dernier organe ne peut être réduit, parce qu'il est uni à plusieurs autres points du sac.

Cet homme porte aussi du côté gauche un sac de hernie crurale qui est très-mince, conoïde, et dont le col est plus évasé que le fond. Celui-ci se termine en pointe et se trouve revêtu par une fausse membrane transparente, d'une excessive ténuité, qui sépare le sac d'une petite poche séreuse, située au-dessous: celle-ci est arrondie, a des parois fort épaisses, et se trouve entourée d'un tissu cellulaire très-dense. Cette dernière cavité qui pourrait contenir une balle de pistolet, contraste singulièrement avec la ténuité du sac supérieur dans lequel elle s'ouvrirait sans la pellicule membraneuse qui la tapisse. Sur ce même cadavre,

elles entre ces organes et l'ancien sac avant sa séparation de l'anneau? La question est difficile à résoudre. Je pense que ces deux circonstances peuvent se présenter, mais que la dernière est la plus fréquente. Je me fonde sur ce que, dans presque tous les cas que j'ai été à même de disséquer, les adhérences paraissaient fort anciennes.

Si le collet qui sépare les deux sacs se resserre au point de s'oblitérer, ou, s'il est déjà fermé avant de se déplacer, l'ancien sac

---

à un pouce au-dessous de la hernie crurale, existe sur le péritoine un petit appendice digital profond de quatre à cinq lignes, qui se trouve placé derrière le trou sous-pubien correspondant, dans lequel cependant il ne s'engage pas.

32[e] Observation. B. *Hernie inguinale externe du côté droit, observée sur le cadavre d'un vieillard qui offrait du côté gauche deux hernies inguinales, l'une externe et l'autre interne.*

Côte droit. Le sac étant isolé et insufflé, a une figure fort singulière; il est formé de deux grandes cavités séreuses, à parois assez minces, situées l'une au-dessus de l'autre, et communiquant ensemble par une ouverture moyenne. La cavité supérieure représente un sac globuleux, long de trois pouces, à ouverture large et dépourvue de collet fibreux; ce sac est percé dans son fond d'une ouverture arrondie qui pourrait admettre l'extrémité du petit doigt; *Voyez* Pl.V, fig. 1. il est traversé de haut en bas par l'appendice cœcal qui pénètre par l'ouverture précédente dans le sac inférieur. Celui-ci constitue une grande cavité pyriforme, longue de deux pouces et demi, au fond de laquelle vient se fixer l'appendice du cœcum; il est collé contre la tunique vaginale du testicule. L'appendice du cœcum, qui traverse ainsi les deux sacs dans toute leur longueur, n'adhère qu'à l'inférieur : aussi quand on tire cet appendice du côté du ventre, le sac inférieur remonte avec lui jusqu'à l'orifice de communication où il se trouve arrêté.

Le fond du cœcum, tiré par son appendice, a pris en s'allongeant une forme conique remarquable et dont j'indiquerai les particularités à l'article des altérations qu'éprouvent dans les hernies les viscères abdominaux; il est appuyé sur le collet abdominal du sac supérieur, et s'y engage en partie.

Les hernies du côté gauche seront décrites quand je traiterai des combinaisons des hernies inguinales externes et internes.

Ce cadavre présentait aussi une fracture non consolidée de la rotule.

forme un kyste séreux, accolé au fond du nouveau (1). Ce kyste quelquefois s'aplatit de haut en bas, ses parois se rapprochent, et il représente une espèce de calotte creuse, de capsule qui embrasse et reçoit le fond du nouveau sac, et peut se prolonger sur ses côtés en l'enve-

---

(1) 33e Observation. *Deux hernies inguinales externes, trouvées sur le cadavre d'une femme âgée d'environ 40 ans, d'un embonpoint médiocre.*

Dissection. 1° *Côté gauche.* Au-dessous de la peau on trouve, 1° une enveloppe blanchâtre, mais assez mince, formée par le *fascia-superficialis* qui accompagne la tumeur jusqu'au fond de la grande lèvre correspondante; 2° une membrane très-fine intimement unie au pourtour de l'anneau inguinal (qui est mince, élargi et décomposé), présentant quelques fibres transversales dépendant du muscle petit oblique, et se confondant bientôt avec le sac péritonéal. Celui-ci contient une anse de l'intestin grêle qui est libre; son orifice est large; il a deux pouces et demi de diamètre; ses parois sont blanchâtres et assez épaisses; son fond présente au milieu une petite ouverture arrondie, bouchée par une membrane fine et transparente sans laquelle il communiquerait avec une autre cavité longue d'un pouce et demi, placée immédiatement au-dessous, et dont il est séparé par un étranglement très-prononcé à l'extérieur. Cette dernière cavité est un peu plus large et plus épaisse que le reste du sac dont elle faisait partie avant de s'en séparer; elle est lisse, polie à l'intérieur, et contient de la sérosité; en haut, elle se termine par un petit cul-de-sac qui aboutit à la cloison de séparation. Le kyste qu'elle constitue est placé au milieu de la grande lèvre et entouré par beaucoup de veines variqueuses. Il adhère, ainsi que le sac, au cordon sus-pubien qui est placé à leur partie interne et postérieure.

Voy. Pl. VI, fig. 1.

2° *Côté droit.* Le sac a deux pouces huit lignes de longueur; il descend jusqu'au milieu de la grande lèvre correspondante; il contient comme celui du côté gauche, une anse de l'intestin grêle, à laquelle il n'adhère pas; son fond est épais, blanchâtre, dur, calleux; son orifice est large, dilaté, sans collet. Je trouve au fond de ce sac un corps irrégulier, aplati, mollasse, grisâtre, qui est parfaitement libre; ce corps est formé par une fausse membrane très-fine, plissée et pelotonnée sur elle-même. Cette membrane étant insufflée avec un tube de verre, se distend, s'épanouit peu-à-peu; les deux feuillets dont elle est composée, s'écartent, et il en résulte un grand sac transparent, oblong, dont l'ouverture est très-large, qui présente des bosselures irrégulières, et dont la finesse égale celle de l'arachnoïde. Cette poche a la forme du sac herniaire lui-même, et semble avoir été moulée sur sa cavité.

Voy. Pl. VI, fig. 2.
Voy. Pl. VI, fig. 3.

loppant à la manière des membranes séreuses (1). La cloison qui sépare les deux cavités, porte ordinairement des stygmates dont la forme varie.

Les sacs en chapelets, à trois ou quatre poches placées les unes au-dessus des autres, et séparées par des étranglements et des cloisons,

---

(1) 34[e] OBSERVATION. A. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard.*

J'ai rencontré chez un homme âgé un cas de hernie inguinale externe du côté gauche, dans laquelle un ancien sac très-volumineux, oblitéré à son col, était changé en un kyste qui entourait le nouveau sac de toutes parts, excepté cependant à sa partie supérieure. En incisant la tumeur en avant, j'ouvris ce kyste, et je portai mon doigt tout autour de la partie inférieure du nouveau sac qui faisait saillie dans son intérieur, et présentait vers sa partie moyenne des stygmates fibreux, fort épais, indices du collet oblitéré. C'est bien dans ce cas qu'on pourrait faire la comparaison de ce kyste avec ces bonnets de nuit qui, doubles et repliés sur eux-mêmes, reçoivent la tête sans la contenir dans leur cavité ; il embrasse en effet absolument de la même manière la partie inférieure du nouveau sac.

35[e] OBSERVATION. B. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 45 ans.*

Dissection. Les enveloppes de cette hernie sont formées, 1° par la peau qui est un peu amincie ; 2° par le *fascia-superficialis* qui est épais et blanchâtre ; 3° par une tunique dense, assez résistante, qui résulte de la jonction intime du tissu cellulaire du pourtour de l'anneau et des fibres du crémaster dont le faisceau externe est beaucoup plus prononcé que l'interne ; 4° par le sac péritonéal uni à la gaîne propre du cordon : son fond se trouve embrassé et pour ainsi dire coiffé par une grande cavité séreuse à laquelle il adhère intimement, et qui paraît due à un ancien sac oblitéré à son col et changé en kyste. En bas, cette poche accidentelle est collée sur la tunique vaginale ; l'*s* iliaque du colon remplit le sac, tient à sa face postérieure par adhérence naturelle, de telle sorte que la partie de cet intestin qui est située entre les deux feuillets du mésocolon, repose à nu sur les vaisseaux du cordon testiculaire. Ceux-ci sont décomposés, écartés les uns des autres, et recouvrent toute la face postérieure de la tumeur dont on ne peut les isoler qu'avec beaucoup de peine. L'artère épigastrique passe horizontalement sous ces vaisseaux et sous le col du sac, puis remonte à la partie interne de celui-ci. Les adhérences de l'intestin rendent sa réduction incomplète; la tumeur comprimée diminue beaucoup de volume, parce que la sérosité abondante qu'elle renferme reflue dans l'abdomen.

peuvent être dus à des collets qui se ferment au niveau de l'anneau, et sont poussés successivement au delà, ou bien, au contraire, cette séparation du sac en plusieurs cavités, peut être effectuée au-dessous de l'anneau, par le resserrement des collets qu'il présente dans sa longueur. C'est de cette manière que la partie inférieure du sac de la hernie congénitale peut se resserrer, et se séparer entièrement pour constituer la tunique vaginale. Quand cette séparation s'est opérée, les viscères ne sont plus contenus dans la même cavité que le testicule; et la hernie, d'abord *congénitale proprement dite*, s'est changée en hernie *inguinale ordinaire*, ou plutôt en une espèce mixte, analogue à celle qui se fait dans le prolongement séreux que laisse souvent après elle dans le canal inguinal, la tunique vaginale du testicule (1).

36[e] OBSERVATION. C. *Deux sacs de hernie inguinale interne, trouvés sur le cadavre d'un homme âgé d'environ* 30 *à* 36 *ans.*

Voy. Pl. IX, fig. 7. Le sac du côté gauche est vide, conique, épais, long de deux pouces et demi; son fond, qui porte quelques cicatricules, est arrondi, et comme emboîté dans un kyste séreux, formé bien évidemment par un ancien sac oblitéré, auquel il adhère très-intimement. La cavité de ce kyste renferme une sérosité assez abondante : l'autre sac n'offre rien à noter ici.

(1) 37[e] OBSERVATION. A. *Hernie inguinale externe congénitale du côté gauche, sur le cadavre d'un supplicié âgé de* 28 *ans.*

Voy. Pl. III, fig. 2. Le sac herniaire et la tunique vaginale ne forment qu'une seule et même cavité de six pouces de longueur, présentant des dilatations et des resserrements successifs qui l'étranglent de distance en distance, de sorte qu'elle paraît noueuse, comme contournée, et tordue sur elle-même; ses parois sont minces et transparentes. Le testicule fait saillie dans sa partie inférieure et se trouve recouvert immédiatement par elle.

L'épiploon s'introduit dans le sac; il adhère à sa paroi postérieure à deux pouces et demi au-dessous de son orifice : rien ne s'oppose au resserrement de la partie inférieure de cette poche péritonéale, et par conséquent à la séparation, à l'isolement de la tunique vaginale. Le cordon testiculaire est collé à la face postérieure de ce long prolongement du péritoine; les vaisseaux sanguins s'en détachent assez facilement, mais le canal déférent lui adhère très-intimement. Ces parties, avec le testicule, sont toutes renfermées dans la gaîne du cordon, dont on peut aisément les séparer.

38[e] OBSERVATION. B. *Hernie inguinale externe congénitale du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ* 50 *ans.*

Le sac est formé d'abord par une première cavité de deux pouces et demi de longueur,

2° *Sacs à deux ou plusieurs cavités latérales.*

Le sac herniaire, une fois formé et rétréci à son collet, ne descend pas toujours au-dessous du nouveau. S'il a contracté des adhérences intimes par un point de sa circonférence avec l'ouverture aponévrotique, son collet n'éprouve qu'une locomotion partielle ou inégale; sa partie la moins adhérente quitte et traverse seule l'anneau; et suivant que sa résistance est plus ou moins grande, elle s'allonge et se décompose, ou bien demeure intacte, se détourne et laisse glisser à côté d'elle un nouveau prolongement du péritoine : il en résulte deux sacs réunis par leurs collets vers l'anneau, et accolés l'un à l'autre dans une partie de leur longueur, ou plutôt une sorte de besace, de bissac. Ces deux collets peuvent descendre ensuite au-dessous de

---

communiquant avec l'abdomen par une ouverture arrondie, blanchâtre, fibreuse, assez épaisse; il reçoit l'épiploon qui va s'insérer à son fond par l'intermède d'un pédicule blanc, assez solide; au-dessous de ce premier sac, on trouve une cavité séreuse, arrondie, qui en est séparée par un étranglement sensible à l'extérieur, et de plus par une cloison complète, fibreuse et épaisse : celle-ci forme par conséquent à-la-fois le fond du sac supérieur et la partie la plus élevée de la cavité que je décris. L'épiploon traverse la cloison et s'introduit dans la seconde poche séreuse qu'il remplit en grande partie; il vient ensuite se fixer à sa partie inférieure au moyen d'un nouveau pédicule, lequel s'insère dans un prolongement fibro-celluleux, creux d'abord, très-court et fort épais, qui s'oblitère bientôt et s'épanouit ensuite pour donner naissance à la tunique vaginale. Cette tunique est épaisse comme les deux sacs qui lui sont supérieurs, et avec les parois desquels elle se continue bien évidemment; elle adhère dans plusieurs points de son étendue avec le testicule; elle paraît avoir d'abord constitué un sac herniaire qui s'est ensuite séparé en trois parties : l'une inférieure, forme la tunique vaginale; la seconde, moyenne, constitue la cavité kystique séreuse qui contient une portion de l'épiploon; une supérieure, qui communique encore avec l'abdomen : c'est le sac proprement dit. Le cordon testiculaire est collé derrière ces trois cavités, auxquelles il est fortement uni; l'épiploon, contenu dans la division moyenne du sac, étant insufflé, présente une cavité centrale, irrégulière, qui se continue au moyen d'un canal pratiqué dans le pédicule qui traverse la cloison, avec une autre poche séreuse, située entre ses lames dans le sac supérieur : cette seconde cavité, cependant, ne communique avec lui en aucune manière; elle est tout-à-fait fermée par en haut.

Voy. Pl. IV, fig. 4.

l'anneau, et n'avoir plus qu'une ouverture commune du [illegible] de l'abdomen (1).

---

(1) 39e Observation. D. *Sac d'une hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'une femme âgée de* 36 *à* 40 *ans.*

Le péritoine, examiné en dedans, offre au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal droit, une grande valvule semi-lunaire qui forme une cavité en panier à pigeons, profonde *Voy.* Pl. VI, fig. 5. d'un demi-pouce, dont le fond présente des éraillements. Au-dessous et en dedans de cette valvule existe l'orifice du sac herniaire dont le contour est arrondi et très-mince ; cet orifice reçoit facilement le doigt *medius*, et conduit dans deux sacs ou cavités secondaires, l'un antérieur et externe, long d'un pouce, cylindroïde, fort mince ; l'autre postérieur et interne, plus étroit que le précédent, dont il est séparé par un pli falciforme. La cavité de ce dernier reçoit facilement une grosse sonde de femme, et présente en dedans deux collets membraneux, circulaires, très-prononcés, situés à trois lignes l'un de l'autre; il se termine par un prolongement séreux long de quatre lignes, dans lequel peut pénétrer seulement une sonde cannelée ordinaire : ce prolongement est au sac, ce que l'appendice cœcal est au cœcum. Les deux sacs que je décris sont accolés l'un à l'autre et descendent le long du canal crural, dans lequel ils sont en grande partie contenus ; le ligament ombilical passe en dedans de l'orifice commun des sacs, l'artère épigastrique en dehors. L'artère obturatrice naît de l'hypogastrique et n'a aucun rapport avec lui. Sur cette femme, une bride de l'épiploon, longue de sept pouces, traverse toute la cavité abdominale, en passant à travers les circonvolutions intestinales, pour se fixer au pavillon de la trompe du côté droit. J'ai trouvé cette disposition pour le côté droit, sur quinze ou vingt sujets, tandis que je l'ai à peine rencontrée deux ou trois fois pour le côté gauche. A quoi tient-elle ? et d'où vient cette différence ? Je l'ignore.

40e Observation. B. *Sacs de hernie crurale, observés sur le cadavre d'une femme très-âgée.*

1°. *Du côté droit.* On rencontre un sac herniaire vide, long de onze lignes; il sort par une petite ouverture de la paroi antérieure du canal crural, présente un col très- *Voy.* Pl. IX, fig. 6. étroit, long de trois lignes, qui bientôt se dilate pour donner naissance à deux cavités globuleuses accolées, à-peu-près comme le sont entre elles ces cerises monstrueuses qu'on nomme jumelles. La cloison verticale qui sépare les deux cavités est formée par l'adossement de leurs parois correspondantes.

2° *Du côté gauche*, le péritoine offre au niveau de l'ouverture supérieure du canal crural, un enfoncement avec des éraillements, des aréoles fibreuses blanches; la pellicule très-fine qui réunit ces aréoles, est poussée au dehors du péritoine, sous la forme d'un petit sac globuleux à parois parfaitement transparentes, et dont la cavité pourrait contenir tout au plus un pois. Probablement que cette poche ou vésicule a été formée par la pression de la sérosité qui se trouve épanchée, quoique en petite quantité, dans le ventre.

Si plusieurs sacs se forment au même anneau et descendent successivement les uns à côté des autres, ils s'ouvrent tous dans l'abdomen par une ouverture commune, et il en résulte un sac composé de plusieurs cavités secondaires (1).

---

(1) 41[e] Observation. A. *Sac de hernie inguinale interne du côté gauche, observé sur le cadavre d'un vieillard.*

On sent le sac à la partie supérieure du cordon testiculaire, où il forme une tumeur allongée, molle, réductible.

Dissection. Au-dessous de la peau on trouve successivement 1°, le *fascia-transversalis*; 2°, l'anneau inguinal, qui est assez dilaté et envoie un prolongement celluleux, lequel recouvre le muscle crémaster en dehors, et le sac en dedans; 3° les muscles petit oblique et transverse, dont les fibres écartées laissent passer entre elles le sac herniaire avec son enveloppe celluleuse qui se détache de l'ouverture du *fascia-transversalis*. Cette ouverture est étroite, très-résistante, permet à peine l'introduction de l'extrémité du petit doigt, et eût été seule capable de produire l'étranglement; le sac péritonéal, en effet, ne présente pas de collet fibreux; mais le péritoine, pour le former, se fronce en s'introduisant dans l'anneau aponévrotique; ses plis disparaissent en grande partie, et l'orifice du sac s'élargit considérablement, dès qu'on l'isole de l'ouverture aponévrotique, à laquelle il adhère fort peu. En dedans de l'orifice du sac, on trouve quelques stygmates blanchâtres qui donnent naissance à une petite cavité séreuse kystique, longue de quatre lignes, laquelle sort par l'anneau et n'est qu'un ancien sac oblitéré; le sac herniaire a des parois blanches, opaques, assez minces; il se porte en bas, et, après un trajet d'un pouce, se divise en deux cavités secondaires, globuleuses, placées à côté l'une de l'autre, l'une à droite et l'autre à gauche, et qui sont séparées par une cloison verticale dont le bord supérieur forme une sorte d'éperon concave, sur lequel on trouve quelques stygmates fibreux. La cloison est formée de deux feuillets séreux qui peuvent être isolés en dehors jusqu'auprès de son bord supérieur. L'artère épigastrique est placée à dix lignes en dehors de l'ouverture du sac. Sur ce cadavre existe un petit prolongement digité du péritoine dans le trou sous-pubien du côté droit. *Voyez* Pl. V, fig. 5.

42[e] Observation. B. *Hernie inguinale externe épiplocèle du côté gauche, observée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans.*

Le sac est allongé, a quatre pouces de longueur; il est inégal et bosselé à l'extérieur; son collet est arrondi, fibreux, épais, très-résistant, et se continue avec d'autres brides saillantes, de même nature que lui, qui descendent obliquement. A un pouce au-dessous de ce collet, on trouve une grande cavité dont l'entrée, arrondie, est bordée par un bourrelet fibreux, et qui se dirige en haut et en dehors, pour se terminer par trois culs-de- *Voy.* Pl. II, fig. 4.

Quand le sac premièrement formé à l'anneau est tout-à-fait oblitéré à son col, il peut laisser passer à côté de lui un nouveau sac par lequel il est parfois entraîné. Il se colle sur l'une de ses faces, et constitue une grande cavité séreuse, kystique, aplatie, plus ou moins humectée de sérosité. En l'examinant avec soin, il est presque toujours possible de retrouver les stygmates, indices de son

---

Voy. Pl. II, fig. 5. sac: l'un, supérieur, peut avoir un pouce et demi de profondeur; l'autre, inférieur, est un peu moins étendu; enfin le troisième est moyen pour la position et pour la profondeur. Au-dessous de cette grande cavité, se voient deux autres culs-de-sac dont l'entrée est garnie aussi d'un cercle fibreux; l'un d'eux est peu profond, et son ouverture est assez large; l'autre forme une espèce de cœcum d'un pouce et demi d'étendue, dont la cavité est fort irrégulière et donne insertion à des filaments allongés, arrondis, rougeâtres, qui sont formés par l'épiploon. Le fond du sac est large, uni à la tunique vaginale, et n'offre rien de particulier; le cordon testiculaire adhère très-fortement à la face postérieure de la tumeur.

43e Observation. C. *Hernie inguinale externe du côté droit, observée sur un vieillard.*

Le sac, long de trois pouces et demi, est vide et remarquable à l'extérieur par des bosselures que séparent les unes des autres des enfoncements assez profonds. A l'intérieur, il présente des cellules plus ou moins spacieuses qui correspondent aux saillies arrondies de l'extérieur du sac, communiquent toutes les unes avec les autres, au moyen d'une grande cavité centrale fort irrégulière, et sont garnies à leur orifice d'anneaux fibreux d'épaisseur variable; le cordon testiculaire est en arrière du sac; l'artère épigastrique en dedans de son orifice.

44e Observation. D. *Sac de hernie inguinale externe du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme fort âgé.*

Ce sac est vide, et long de trois pouces et demi; il présente une cavité centrale qui communique par de larges ouvertures avec quatre cavités secondaires, globuleuses, dont deux sont supérieures et postérieures, une inférieure, et l'autre moyenne et antérieure. A l'extérieur, ces cavités paraissent sous la forme de bosselures arrondies, séparées par des rétrécissements assez profonds. Les ouvertures de ces bosselures, dans la cavité commune du sac, sont bordées de bourrelets fibreux blancs, très-résistants, qui ont toute l'apparence d'anciens collets. La bosselure moyenne et antérieure est la plus petite; elle pourrait contenir une balle de calibre; ses parois sont aussi plus épaisses et plus blanches que celles des autres; ce qui me fait croire qu'elle constituait primitivement le fond du sac, et qu'elle est par conséquent la plus anciennement formée. Les parois des autres cavités présentent de nombreux éraillements, et sont parsemées de ramifications vasculaires injectées fort

ancien collet, sur l'une des parois du nouveau sac, à une distance variable de l'anneau abdominal.

C'est par un semblable mécanisme que deux et même trois sacs peuvent sortir à côté les uns des autres par le même anneau en conservant ou non leur communication (1).

La plupart des kystes séreux qu'on trouve si fréquemment autour

tenues. Le sac adhère intimement au cordon qui est placé derrière, et ne peut être réduit dans l'abdomen. Son collet a cinq lignes de diamètre ; il porte en dedans des stygmates radiés qui se continuent avec un cordon fibro-cellulaire blanchâtre, appliqué sur la partie antérieure et interne du sac. Ce prolongement adhère très-fortement au sac qu'il semble brider, et dans l'intérieur duquel il fait saillie ; il renferme une petite cavité séreuse, oblongue, remplie d'un fluide limpide jaunâtre ; il est bien certainement formé par un ancien sac, et replié et collé sur le nouveau. Le sac herniaire bosselé doit avoir contenu l'intestin grêle ; celui-ci, en effet, est logé au fond de l'excavation pelvienne ; le mésentère qui le soutient est tiraillé, allongé, et couvert d'éraillements irréguliers, blanchâtres, tels qu'on les a observés dans la plupart des enterocèles volumineuses.

(1) J'examinerai, à une autre époque, en parlant de la conxistence et des combinaisons des diverses espèces de hernies les unes avec les autres, la disposition qu'ont entre eux les sacs qui sortent par le même anneau ou par des ouvertures voisines. Je vais en rapporter seulement quelques observations.

45ᵉ Observation. A. *Hernies inguinales externes trouvées sur le cadavre d'un homme fort âgé et très-maigre.*

1° Du côté droit le sac herniaire a deux pouces d'étendue ; il est légèrement rétréci à son col, et contient une petite anse de l'iléon à laquelle il n'adhère pas ; 2° du côté gauche il y a deux sacs, qui descendent l'un à côté de l'autre dans le canal inguinal et au-devant du cordon testiculaire ; celui des deux sacs qui est situé le plus en dehors a un pouce et demi de long ; il est aplati, blanchâtre ; il est tout-à-fait fermé à son col, qui est remplacé par des stygmates ou cicatrices blanchâtres rayonnées ; sa cavité est lisse, polie, séreuse ; il adhère très-intimement à la partie externe de l'ouverture supérieure du canal inguinal, ainsi qu'aux vaisseaux du cordon. L'autre sac, pyriforme, vide, long d'un pouce, est placé en dedans du précédent, et lui est uni par du tissu cellulaire assez dense ; sa cavité communique avec celle du péritoine par une très-petite ouverture garnie supérieurement d'une bride qui recouvre de larges cicatrices. Son collet est très-fortement adhérent à la partie interne de l'ouverture supérieure du canal inguinal ; l'artère épigastrique passe au-dessous des collets des deux sacs, et remonte ensuite en dedans du sac interne. Ils sont tous les deux entièrement irréductibles.

des sacs herniaires, et qui apportent parfois de grandes difficultés dans l'opération, dépendent d'anciens sacs oblitérés et accolés à la tumeur. Je ne prétends pas qu'ils ne puissent aussi se développer accidentellement

---

46[e] OBSERVATION. B. *Trois sacs de hernies inguinales externes du côté droit, trouvés sur le cadavre d'un vieillard.*

1° On observe dans le canal inguinal et au-devant du cordon testiculaire, un sac cylindroïde, vide, long de trois pouces, à parois éraillées, très-minces, dont les vaisseaux sont injectés, communiquant avec le péritoine par un orifice très-large, comme plissé, qui présente plusieurs stygmates étoilés. 2° Cet orifice offre en dedans une plaque arrondie, *Voyez* Pl. IX, fig 2. fibro-cartilagineuse, entourée de plis radiés, qui se continue avec un grand sac à parois blanchâtres, long de quatre pouces, oblitéré, excepté à sa partie moyenne où l'on trouve une cavité séreuse de quatorze lignes d'étendue. Ce sac descend en dedans du précédent au-devant du cordon testiculaire, et vient se terminer par une extrémité arrondie au-devant de la tunique vaginale dont il est bien distinct. 3° En dehors de l'orifice du premier sac, les stygmates donnent naissance à une poche pyriforme, longue d'un pouce et demi, à parois blanches, et adhérentes entre elles dans presque toute leur étendue; elle est appliquée et collée sur la paroi externe du premier. Il résulte de cette disposition que le sac qui est encore ouvert dans le péritoine, est placé entre deux anciens sacs oblitérés. Tous les trois sont renfermés dans la gaîne que le cordon spermatique reçoit du *fascia-transversalis*; les autres enveloppes extérieures ont une épaisseur considérable. L'artère épigastrique passe dessous, puis en dedans de ces trois sacs.

47[e] OBSERVATION. C. *Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 45 ans.*

Cette hernie forme une tumeur volumineuse, allongée, molle, rénitente, qui descend dans le scrotum. Les parties qu'elle contient ne peuvent être réduites qu'incomplétement; on sent aisément le cordon testiculaire en arrière et en dedans.

Dissection. Au-dessous de la peau on trouve une enveloppe épaisse, opaque, jaunâtre, facile à séparer en un grand nombre de feuillets qui se déchirent très-aisément; elle est parsemée de quelques vaisseaux peu considérables. Cette tunique est formée par le *fascia-superficialis* intimement uni au tissu cellulaire du pourtour de l'anneau et aux fibres du crémaster qui sont changées elles-mêmes en ce tissu blanchâtre homogène; cette gaîne renferme le sac herniaire auquel elle adhère assez peu. Un grand kyste arrondi dont la cavité lisse, polie, contient un peu de sérosité jaunâtre, est placé au-devant de la partie inférieure du sac et de la tunique vaginale; il adhère étroitement à ces deux parties, mais sur-tout à la première, et présente à son niveau quelques brides ou stygmates irréguliers. Le sac est divisé en deux loges par un collet auquel est uni le petit mésentère de l'appendice cœcal, de telle manière que cet appendice lui-même augmente l'étendue

dans le tissu cellulaire extérieur au péritoine; mais les parois de ces

---

de la cloison de séparation, et soutient le fond du cœcum qui est reçu dans la partie supérieure du sac; la valvule iléo-cœcale appuie sur le col auquel elle adhère. La partie inférieure du sac renferme une grande anse de l'intestin grêle, qui est un peu rétrécie au niveau du collet, et dilatée au contraire au-dessous. Cette anse, libre de toute adhérence, peut être facilement réduite.

48ᵉ OBSERVATION. D. *Hernie inguinale externe du côté gauche observée sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac a deux pouces de longueur; il est large, mais un peu rétréci vers son ouverture par un collet fibreux qui porte en dedans plusieurs stygmates irréguliers, radiés. Ceux-ci se continuent en dehors du péritoine et de l'anneau avec un faisceau fibreux, blanchâtre, qui descend le long de la partie interne du sac, et se termine en s'épanouissant pour former une petite poche opaque, oblongue, d'un pouce de longueur, tapissée par un feuillet séreux très-fin, et contenant un peu de lymphe : ce kyste est dû bien certainement à l'oblitération incomplète d'un ancien sac. La tunique vaginale du même côté est épaisse et distendue par un liquide transparent, jaunâtre.

49ᵉ OBSERVATION. E. *Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme très-âgé.*

Le sac est mince, transparent, et renferme une portion de l'intestin grêle; il a quatre pouces et demi de longueur; son orifice est large, dépourvu de collet fibreux, dirigé en avant et un peu en bas; son fond est dilaté, arrondi, adossé à la tunique vaginale, qui se prolonge un peu en arrière; sa face antérieure est recouverte par un vaste kyste séreux, oblong, aplati, de trois pouces et demi de longueur, large de deux pouces, et dont les parois sont blanches, assez épaisses. Ce kyste contient de la sérosité, et se termine en haut par une extrémité allongée et comme celluleuse, qui se perd insensiblement sur le sac, aux environs de son ouverture, sans qu'on puisse y constater la présence des stygmates. Le sac est très-adhérent en arrière au cordon testiculaire; sa cavité est remplie par de la sérosité qui vient du ventre. Quand on comprime la tumeur, l'intestin est réduit par le flot du liquide qui l'entraîne avec lui dans l'abdomen; l'artère épigastrique passe au-dessous de l'ouverture du sac, et remonte à sa partie interne, au niveau du tendon du muscle droit abdominal. La gaîne membraneuse du cordon spermatique est blanche, assez dense, entoure les parties que je viens de décrire, et leur adhère médiocrement.

50ᵉ OBSERVATION. F. *Sacs de hernies inguinales internes, observés sur le cadavre d'un vieillard.*

Du côté gauche. Le sac est vide, pyriforme, soutenu par un large pédicule; il a seize lignes de longueur, et s'échappe à travers une ouverture du *fascia-transversalis.* Ses parois sont assez épaisses, blanchâtres; son collet, qui est fort adhérent à l'ouverture apo-

kystes sont minces, demi-transparentes ou bien épaisses, blanches, opaques; ils renferment quelquefois de fausses membranes ou des prolongements de l'épiploon; leur cavité peut disparaître; ils représentent alors des plaques plus ou moins épaisses d'un tissu comme fibro-cellulaire blanchâtre, ordinairement très-facile à déchirer (1).

Dans les hernies inguinales externes, les kystes séreux peuvent être formés par les petites cavités qui se rencontrent dans le cordon que fournit assez souvent le péritoine, après s'être allongé pour donner

---

névrotique, offre en dedans de son contour des stygmates fibreux, rayonnés, très-prononcés, lesquels se continuent avec une cavité kystique, conoïde, aplatie, longue d'un pouce, séreuse à l'intérieur, et collée sur la paroi interne du sac. Le sac herniaire du côté droit sera décrit à l'article de la hernie inguinale interne.

51e Observation. G. *Deux sacs de hernies crurales trouvés sur le cadavre d'un vieillard.*

Le péritoine est très-lâchement uni aux parois abdominales, et soulevé par les artères ombilicales; il forme deux grands replis sigmoïdes dans les régions inguinales. Le sac *du côté gauche* est très-large, fort mince, et a un pouce et demi de longueur; il s'appuie en dedans sur le ligament de Gimbernat auquel il adhère assez fortement; il porte à son côté interne un kyste séreux long de dix lignes, aplati, formé par un ancien sac oblitéré à son col, dont on retrouve encore quelques vestiges sur le péritoine, sous forme de stries blanchâtres, épaisses. Le sac du côté droit offre la même forme, si ce n'est qu'il porte à son fond une cavité séreuse, arrondie, à parois épaisses, avec laquelle il communique par une ouverture fibreuse, très-rétrécie. Les parois de cette cavité sont ridées, et présentent trois petites taches d'un beau noir d'ébène.

(1) 52e Observation. *Hernie crurale du côté droit, observée sur le cadavre d'un homme très-âgé.*

Le sac, long d'un pouce, a une forme globuleuse un peu allongée; il contient une petite anse de l'intestin iléon qui est libre et se réduit facilement; ses parois sont épaisses; son col est assez large et porte en dedans des stygmates blancs, fibreux, qui se continuent avec une plaque fibro-celluleuse, blanche, pyriforme, qui est collée sur la partie interne d'un sac. Cette plaque est évidemment formée par un ancien sac oblitéré, et changé en un kyste dont les parois se sont réunies, et dont la cavité s'est trouvée effacée.

naissance à la tunique vaginale (1). Il est possible que chez la femme

---

(1) 53e OBSERVATION. A. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 50 ans.*

Le sac est vide, a deux pouces et demi de longueur ; il est couché au-devant du cordon testiculaire ; ses parois sont minces, transparentes, excepté cependant à son fond, où elles sont plus épaisses, et présentent des plis nombreux, irréguliers, déterminés par le resserrement de l'enveloppe celluleuse, qui lui est extérieure. Ses plis disparaissent en effet entièrement quand on a retiré ce tissu cellulaire qui est blanchâtre, résistant, et organisé en membrane. La cavité du sac présente vers son milieu deux brides peu prononcées. Son ouverture est rétrécie par des stygmates radiés qui n'occupent que la moitié interne de sa circonférence, et au milieu desquels se rencontrent deux petits culs-de-sac profonds de cinq à six lignes, et qui descendent par l'anneau sur la partie interne du sac. Ces deux cavités sont formées par la portion du sac comprise entre les plis des stygmates, qui étant venus à adhérer les uns avec les autres par leur bord libre, l'ont tout-à-fait isolée de la cavité dont elle avait fait partie, et dont elle se trouve séparée maintenant. En dehors et au-dessus de l'orifice du sac, on rencontre sur le péritoine un enfoncement conique qui se continue à travers l'anneau avec un prolongement celluleux, blanchâtre, très-fin, long d'un pouce et demi, qui se dilate bientôt pour donner naissance à une petite cavité séreuse, fusiforme, kystique, aplatie, blanche ; celle-ci descend en dehors et en arrière du sac sur lequel elle se trouve appliquée, et envoie en bas, au milieu du faisceau vasculaire du cordon, un prolongement fibro-celluleux qui s'y perd insensiblement à quelque distance de la tunique vaginale ; dans ce cas, le sac herniaire est descendu à coté du prolongement de la même tunique, sans le pousser devant lui, comme cela arrive ordinairement.

54e OBSERVATION. B. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur un homme âgé d'environ 40 ans.*

Le sac a trois pouces et demi de longueur ; il contient l'*s* iliaque du colon qui est uni à la partie postérieure de son orifice par adhérence naturelle ; il est blanchâtre, et ne descend pas tout-à-fait jusqu'aux testicules dont il est séparé par un rétrécissement circulaire. Son ouverture, large, dépourvue de collet fibreux, regarde presque directement en arrière, et se trouve fort rapprochée du muscle droit. L'artère épigastrique correspondante se trouve située bien plus près de la symphise du pubis que celle de l'autre côté. Le canal inguinal a perdu son obliquité, et représente un simple anneau fibreux formé par la réunion des deux ouvertures du canal qui sont placées directement l'une au-devant de l'autre, et adhèrent ensemble. Le sac contient de la sérosité jaunâtre ; et les adhérences supérieures de l'*s* iliaque du colon ne s'opposent point à la réduction de cet intestin. A la partie antérieure et interne du sac, on trouve un petit kyste séreux, aplati, oblong, se terminant en haut par trois *Voy.* Pl. IV, fig. 1.

le canal de Nuck laisse passer à côté de lui un sac herniaire ; toutefois, je n'ai pas observé ce cas (1).

Les kystes séreux ou faux sacs sont bien plus fréquents dans les hernies inguinales externes que dans les autres espèces ; ensuite viennent les hernies inguinales internes, les crurales : je n'en ai trouvé qu'une seule fois dans les hernies ombilicales.

---

filaments blanchâtres, celluleux, qui ne tardent point à disparaître vers l'anneau, et en bas par un semblable prolongement, lequel continue d'une manière manifeste avec la tunique vaginale. Cette cavité kystique est bien évidemment formée par le *détritus* de cette dernière tunique. En avant et en dehors du sac, on rencontre un autre petit kyste de même forme, mais un peu plus petit et situé plus haut que le précédent. Ses parois sont blanches, sa cavité est lisse, mais ne contient point de sérosité. Son extrémité supérieure donne naissance à un petit pédicule fibro-celluleux plein, qui vient adhérer à des stygmates situés en dehors du col. En bas, il se perd insensiblement sur la partie externe de la poche péritonéale. Cette petite cavité dépend d'un ancien sac atrophié, oblitéré à son orifice, et qui s'est collé en dehors du nouveau sac.

(1) La plupart des tumeurs aqueuses, des hydrocèles enkystées du cordon testiculaire, ont leur siége, comme je m'en suis assuré par la dissection, dans de vieux sacs herniaires oblitérés à leur col ou dans le cordon filamenteux, souvent canaliculé, qui unit la tunique vaginale au péritoine chez un grand nombre d'individus. L'hydrocèle enkystée présente presque toujours en haut un prolongement, sorte de pédicule qui remonte jusqu'au péritoine auquel il adhère. Il en est de même des tumeurs enkystées du ligament rond des grandes lèvres chez les femmes ; elles se font dans des sacs herniaires ou dans le canal de Nuck ; elles ont, sous ce dernier rapport, quelque analogie avec l'hydrocèle chez l'homme. En voici un exemple.

55ᵉ Observation. *Tumeur enkystée des grandes lèvres sur le cadavre d'une femme d'environ* 50 *ans*.

Un kyste allongé, ovoïde, de deux pouces et demi de longueur sur un de largeur, est situé dans l'épaisseur de la grande lèvre du côté droit. Ses parois son épaisses, blanches et très-lisses en dedans ; en haut, il se continue par un prolongement fibro-celluleux qui remonte avec le ligament sus-pubien jusqu'au péritoine auquel il adhère ; il est rempli par une matière brune, ayant la consistance de la bouillie et ressemblant assez en apparence à de la terre d'ombre délayée. Cette femme a un cancer ulcéré du col de la matrice qui est entièrement détruit, ainsi que la partie supérieure du vagin. Le rectum, la vessie et le corps de l'utérus sont parfaitement sains ; la portion du péritoine qui, de la vessie, se porte à la matrice, présente des taches noires, irrégulières.

3° *Des sacs à appendices renversés.*

Je n'ai observé cette espèce particulière de sac que trois fois dans des hernies inguinales externes, et chez l'homme. Voici quelle est leur disposition : Au fond et à la partie postérieure du sac, on voit une ouverture arrondie, garnie d'un collet fibreux; elle conduit dans une appendice ou cavité séreuse vide, conique, très-allongée, qui remonte verticalement à la partie postérieure du sac, entre lui et le cordon. Le fond ou la pointe de cet appendice, qui en forme la partie la plus élevée, adhère très-intimement à la face antérieure des vaisseaux testiculaires, à une distance variable de l'anneau. L'appendice est étroitement uni à la paroi postérieure du sac, dont on peut cependant l'isoler (1); il est

---

(1) 56e Observation. A. *Deux hernies inguinales externes, trouvées sur le cadavre d'un vieillard.*

1° *Côté droit.* Le sac a six pouces de longueur; il est cylindrique, épais, d'une couleur blanche un peu jaune; il renferme une anse de l'iléon à laquelle il adhère au moyen de prolongements cellulenx très-minces, et présente dans son intérieur plusieurs brides transversales formées par de petits cordons fibreux; il se termine en bas par une cavité arrondie à parois plus épaisses que les siennes, et avec laquelle il communique par une ouverture circulaire garnie d'un collet fibreux, dense, très-saillant. Cette dernière cavité envoie en arrière un prolongement conique long d'un pouce, et qui remonte sur la face postérieure du sac à laquelle il est intimement uni.

2° *Côté gauche.* Le péritoine offre au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal un petit enfoncement infundibuliforme muni de stygmates irréguliers, et se continuant à travers l'anneau sous forme d'un prolongement celluleux, plein, qui se dilate bientôt pour donner naissance à une cavité allongée, séreuse, longue d'un pouce dix lignes. L'extrémité supérieure de celle-ci se termine en pointe, tandis que l'inférieure est arrondie et se continue avec un petit prolongement celluleux plein aussi; à ce dernier succède une seconde cavité longue de deux pouces et demi, de même forme, et présentant la même organisation que la première; elle contient un peu de sérosité, appuie inférieurement sur la tunique vaginale, mais ne se continue nullement avec elle. Celle-ci, en effet, envoie derrière elle un appendice creux, très-étroit, qui bientôt s'oblitère, et remonte jusqu'à la surface externe du péritoine. Les deux kystes séreux dont je viens

bien certainement formé par un ancien sac herniaire; mais comment se trouve-t-il ainsi renversé? Voici comment on pourrait l'expliquer :

---

de parler, et le prolongement celluleux qui les réunit, adhèrent intimement aux vaisseaux du cordon testiculaire qui est placé à leur partie postérieure et interne.

57e Observation. B. *Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 70 ans.*

La tumeur est oblongue, très-volumineuse à sa partie inférieure; elle se rétrécit insensiblement vers sa partie supérieure, ce qui lui donne la forme d'une calebasse; elle est irréductible et présente en avant un épaississement considérable situé vers sa partie moyenne. A travers la peau on sent une tumeur aplatie qui paraît formée par le testicule; en arrière on rencontre un corps mollasse, allongé, dont je ne peux déterminer la nature.

Dissection. La peau étant enlevée, les enveloppes extérieures du sac sont blanches, épaisses, adhérentes les unes aux autres, et ne forment, pour ainsi dire, qu'une seule tunique.

Le crémaster n'est plus reconnaissable qu'en dehors de l'anneau inguinal, qui est large, et auquel il adhère intimement. Le sac a huit pouces de longueur; en avant ses parois offrent une plaque cartilagineuse longue de trois pouces et demi, large de deux pouces, et dont la partie moyenne a quatre lignes d'épaisseur. Cette plaque est formée par un tissu blanc très-élastique, dont les lames superposées s'isolent facilement les unes des autres : on trouve sur les autres régions du sac d'autres concrétions semblables, seulement moins développées. La tunique vaginale est appliquée et étendue sur la partie antérieure et inférieure de la tumeur, et fixe le testicule dans cet endroit; le fond du sac descend à deux pouces au-dessous de ce dernier organe. Le cordon testiculaire, placé d'abord en arrière du sac, se contourne sur sa partie interne et vient descendre à sa face antérieure; ses vaisseaux sont écartés les uns des autres et adhèrent intimement à celle-ci. Le collet du sac est large, épais, fibreux, et sa cavité renferme le cœcum suspendu par son mésentère; l'appendice de cet intestin est plein, fibreux, blanc, décomposé, et se confond dans les parois du sac. Celui-ci contient en outre la portion lombaire droite, la moitié de l'arc transverse du colon, et une grande partie de l'intestin grêle, dont le mésentère est tout *éraillé*. Ces organes adhèrent les uns avec les autres, ainsi qu'à la poche péritonéale qui les renferme au moyen de brides membraneuses très-multipliées qui s'opposent à leur réduction. Vers la partie inférieure et postérieure du sac, on trouve une ouverture arrondie, munie d'un collet fibreux, résistant, et bouchée par une fausse membrane facile à détruire. Cette ouverture conduit dans un second sac renversé, de cinq pouces et demi de longueur, qui remonte sous forme d'un prolongement conique

Voy. Pl. III, fig. 4 et 5.

Un sac herniaire, primitivement formé à travers le canal inguinal, se trouve débarrassé par le taxis des viscères qu'il contient ; l'usage continué du bandage s'oppose à ce qu'ils retombent dans sa cavité ; son col se resserre, devient fibreux, mais n'a avec l'anneau que de faibles adhérences, tandis que son fond en a contracté d'intimes avec quelques-unes des parties du cordon sur lequel il est couché. Qu'on cesse alors l'usage des moyens contentifs ; que les viscères viennent presser son col, ils le déplacent, le poussent à travers l'anneau ; le nouveau sac qui se forme continue de l'abaisser, de le chasser devant lui. Arrivé à un certain point de son déplacement, l'ancien sac se renverse, il éprouve, qu'on me passe ce terme, une sorte de mouvement de bascule, par lequel son collet qui descend vient se placer au-dessous de son fond qui demeure immobile. Ce n'est point ici une ascension de la partie inférieure du sac, mais bien un abaissement de son extrémité supérieure.

Ce sac renversé prend la forme d'un appendice conique. Sa cavité peut disparaître en partie au moyen d'adhérences qui se forment dans son intérieur.

CHAPITRE VI.

De la marche rétrograde ou de la rétrocession des sacs herniaires.

Dans ce chapitre, nous allons considérer isolément ce qui est relatif à la réduction des hernies, et les phénomènes de l'atrophie du sac herniaire.

§ Ier. *De la réduction du sac herniaire.*

Le sac herniaire peut rentrer dans l'abdomen, *se réduire* en sui-

---

à la face postérieure du premier, à laquelle il est collé, et dont le fond qui en forme la partie la plus élevée adhère très-intimement au cordon spermatique près le pilier interne de l'anneau inguinal. Les parois de ce sac sont blanches, épaisses, et unies entre elles dans plusieurs endroits par quelques légères adhérences membraneuses.

Sur ce cadavre, l'estomac tiré par le colon est presque vertical ; son orifice pylorique est à deux pouces au-dessous de l'ombilic, et le duodénum remplit la fosse iliaque droite.

vant des procédés bien différents les uns des autres. Cette réduction peut se faire *spontanément* ou bien être opérée par l'art.

1° *De la réduction spontanée du sac herniaire.*

1er *Mode.* Lors de la formation, de l'accroissement d'une hernie, le péritoine chemine et semble en quelque sorte converger vers l'ouverture par laquelle il s'échappe. Cette membrane séreuse, allongée en sac, jouit, comme la plupart des tissus, d'une élasticité plus ou moins grande, d'une contractilité lente et insensible qui tend continuellement à la faire revenir sur elle-même, quand elle a été distendue. Cette contractilité suffit dans quelques cas pour opérer une réduction lente et graduée du sac herniaire.

Dans ce cas, le sac suit une marche rétrograde, opposée à celle de sa formation; le péritoine se porte de l'anneau vers les parties qu'il avait abandonnées; la portion de cette membrane qui a été entraînée vers l'anneau sans le traverser, tire en tous sens son collet, qui se distend, s'évase, s'épanouit, en quelque sorte, et finit par s'effacer; le sac se déploie et vient recouvrir les parois de l'abdomen aux environs de l'ouverture aponévrotique. Le collet, qui est la partie du sac formée la dernière, disparaît ici en premier lieu, tandis que le fond ne s'efface que le dernier et fort difficilement : aussi cette réduction est-elle assez souvent incomplète.

Si le col du sac est pourvu d'un bourrelet fibreux, celui-ci s'étend, s'élargit, et finit par disparaître en tout ou en partie (1). Avant

---

(1) 58e Observation. A. *Sac de hernie inguinale interne du côté droit, trouvé sur un homme âgé d'environ* 50 *ans.*

Je passe la description des enveloppes extérieures, qui sont formées successivement par la peau, le *fascia-superficialis*, les muscles petit oblique et transverse, le *fascia transversalis.* Le sac est cylindroïde, long d'un pouce et demi, assez mince; il présente en bas un rétrécissement qui le sépare complétement en deux parties, l'une inférieure, véritable kyste séreux, aplati et collé contre l'autre qui lui est supérieure, et s'ouvre dans la cavité du péritoine. Des stygmates très-prononcés se trouvent sur l'épaisse cloison de sé-

son élargissement, il était, pour ainsi dire, moulé sur l'ouverture aponévrotique dont il avait l'étendue; mais après il se trouve beau-

---

paration de ces deux cavités dont la face interne est d'une couleur noire assez foncée; examiné du côté de l'abdomen, l'orifice du sac n'a que cinq lignes de diamètre, et se trouve au niveau de l'ouverture aponévrotique du *fascia-transversalis*; il est entouré par une large zone circulaire, sorte d'auréole d'un beau noir, dont la circonférence est limitée par quelques stygmates irréguliers, et tout-à-fait distincte du péritoine des parois abdominales. Ce grand cercle coloré a vingt-huit lignes de diamètre: il est formé évidemment par le collet du sac qui est rentré du côté de l'abdomen en se dilatant, et en s'épanouissant. Le péritoine qui est situé entre lui et l'orifice actuel du sac, a fait partie de ce dernier; il est noir comme lui, et se réfléchit sur l'ouverture fibreuse, pour se continuer avec lui sans démarcation sensible. L'ouverture du sac ne se trouve pas précisément au centre de ce grand cercle, mais un peu plus en dehors. Pourquoi? Probablement parce que la traction exercée par le péritoine des parois abdominales, sur celui du sac, a été plus forte en dedans qu'en dehors. Cela paraît d'autant plus vrai, que si l'on distend le péritoine aux environs de ce grand cercle, celui-ci s'agrandit, à la vérité très-peu, mais cependant d'une manière plus sensible en dedans qu'en dehors, et cela aux dépens du péritoine du sac. Si l'on tire fortement le sac en dehors, le résultat contraire est bien plus apparent; on voit le grand cercle noir se rétrécir peu-à-peu, sur-tout en dedans, à mesure que le péritoine sort en se réfléchissant sur l'anneau fibreux pour augmenter l'étendue du sac. Autour de ce grand cercle, entre le péritoine et le *fascia-transversalis*, existent trois petits kystes fibreux, aplatis, dont le plus gros a tout au plus le volume d'un haricot. Ils sont remplis d'un suc huileux, jaunâtre, inodore, semblable à de l'huile d'olive. Quelle est leur nature? Je l'ignore.

Voyez Pl. VIII, fig. 9.

59e Observation. B. *Hernie inguinale externe, du côté gauche, observée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ* 50 *ans.*

Le sac est vide; il a trois pouces de longueur. Ses parois sont blanchâtres et plus épaisses vers son fond que vers sa partie supérieure. Sa face interne est séreuse et parfaitement unie. A son entrée dans le canal inguinal, on l'isole facilement de l'infundibulum membraneux du *fascia-transversalis*, dans lequel il s'introduit avec les vaisseaux spermatiques qui sont placés en arrière et en dedans de lui. L'orifice du sac est mince, mais il est entouré, du côté du ventre, d'un cercle fibreux, espèce d'auréole marquée de quelques stygmates, plus éloigné de lui en haut que par-tout ailleurs, et formé par un ancien collet du sac, qui rentre du côté de l'abdomen, et s'épanouit sur les parois de cette cavité qu'il vient recouvrir. L'enveloppe formée par le crémaster est blanche, épaisse, opaque, jusqu'à la partie inférieure du sac; au-dessous elle devient fine et transparente pour se porter sur la tunique vaginale qu'elle entoure aussi; de sorte que la transformation fibro-celluleuse de cette tu-

coup plus grand qu'elle, et ne lui correspond plus. La portion du péritoine circonscrite par le grand cercle qu'il représente alors, faisait partie du sac herniaire avant sa réduction. J'ai deux fois trouvé, au centre de ce cercle, un enfoncement du péritoine, formé par le fond du sac, encore engagé dans l'ouverture aponévrotique. Dans ces deux cas, la réduction spontanée était incomplète : en tirant en bas le prolongement du péritoine qui sortait encore par l'anneau, on voyait le grand cercle formé par le collet distendu, se rétrécir en se rapprochant peu-à-peu de l'ouverture aponévrotique, et enfin reprendre la place et les dimensions qu'il avait avant de s'être élargi en rentrant dans l'abdomen.

Lorsqu'une hernie a été ainsi réduite, on trouve parfois les restes du collet, à quelque distance de l'anneau, sous la forme de stygmates irréguliers, blanchâtres, plus ou moins opaques. Le péritoine, qui formait le sac, et qui est rendu aux parois abdominales, offre un peu plus de laxité dans cet endroit ; si on le pousse avec le doigt à travers l'ouverture aponévrotique, on reproduit le sac assez facilement, en éprouvant peu de résistance de la part de l'anneau et des parties voisines. Dans quelques cas, ces sacs, s'effacent tellement qu'on n'en peut retrouver aucun vestige sur le péritoine qui couvre l'anneau par lequel sortait la hernie. Le seul indice qu'une hernie a existé dans cet endroit est une poche celluleuse, blanchâtre, vide, qui naît de l'anneau aponévrotique ; cette poche logeait l'enveloppe péritonéale de la hernie, et pourrait la recevoir si elle se formait de nouveau. Je possède plusieurs observations de ce genre (1).

---

nique n'a lieu qu'au niveau du sac herniaire : ce qui est fort rare. Les deux faisceaux du crémaster envoient en avant et en arrière du sac des fibres qui se joignent par arcades renversées; les postérieures sont aussi prononcées que les antérieures. Le canal inguinal a peu perdu de son obliquité; le *fascia-transversalis* est très-prononcé. Le sac ne peut être réduit complétement; il se pelotonne seulement dans le canal inguinal, quand on essaie de le repousser du côté de l'abdomen; le faisceau interne du crémaster remonte, se renverse avec lui, le retient contre le pubis auquel il se fixe, et s'oppose à sa réduction.

(1) 60[e] OBSERVATION. A. *Hernie inguinale interne du côté droit, réduite; observation faite sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans.*

Le cordon testiculaire offre à sa partie interne une petite tumeur pyriforme, longue

Ce mode de réduction doit être assez fréquent dans les hernies nouvellement formées, lorsque le péritoine du sac n'a point eu, pour ainsi dire, le temps de prendre une texture conforme à sa nouvelle disposition; pour qu'il ait lieu, il faut que l'anneau soit soutenu par la pelote d'un bandage, ou que le malade reste constamment couché. Lorsque la hernie est ancienne, cette réduction particulière du sac doit être beaucoup plus difficile, et même souvent impossible; en effet, quoique le péritoine qui tapisse les parois abdominales jouisse

---

de sept lignes, molle, entourée de quelques vésicules adipeuses et passant à travers un écartement des fibres du petit oblique : cette tumeur est formée par une poche celluleuse, blanchâtre, assez épaisse, vide, dont la partie supérieure se continue avec le pourtour d'une ouverture accidentelle et arrondie du *fascia-transversalis*; cette ouverture admet facilement l'extrémité du doigt; derrière elle, le péritoine n'offre aucune trace de sac herniaire, cependant il est beaucoup plus lâche de ce côté que de l'autre. Lorsqu'on le pousse à travers l'anneau aponévrotique, il s'y engage facilement et forme un sac qui pénètre dans la poche celluleuse; mais dès qu'on cesse la pression, il l'abandonne et rentre dans l'abdomen.

61e OBSERVATION. B. *Traces d'une ancienne hernie crurale du côté droit, trouvées sur le cadavre d'une femme âgée.*

On voit au pli de la cuisse une tumeur globuleuse, molle, du volume d'une petite noix, mobile, irréductible, et semblant tenir aux parties profondes par un pédicule.

DISSECTION. Cette tumeur est recouverte par la peau, par l'expansion très-mince que le *fascia-superficialis* envoie à la cuisse. Elle est entourée dans sa partie inférieure par deux gros ganglions lymphatiques qui lui adhèrent assez intimement, et se trouve formée par une agglomération de vésicules adipeuses aplaties, qui sont collées sur une poche celluleuse, vide, blanchâtre, très-forte. Celle-ci se continue par sa partie supérieure avec le pourtour d'un trou arrondi, dans lequel on peut passer le doigt, et qui est pratiqué sur la paroi interne du canal crural, immédiatement en dedans du ligament de Gimbernat. Derrière ce trou, le péritoine revêtu d'une couche assez épaisse de tissu cellulaire graisseux, est d'une extrême laxité. Il présente plusieurs plis irréguliers, arrondis, qui disparaissent quand on pousse cette membrane avec le doigt à travers l'aponévrose, pour reformer le sac; l'artère obturatrice du côté droit naît de l'iliaque externe par un tronc qui lui est commun avec l'épigastrique; elle se porte ensuite en dedans avant de descendre vers le trou sous-pubien; elle avait dû se trouver en dehors et au-dessous de l'orifice du sac.

d'une certaine force d'élasticité (1), cette force, se trouve ici contre-balancée, et même surmontée par la résistance que le collet fibreux du sac oppose à sa distension; par la tendance qu'il a souvent à se resserrer; par les adhérences de ce collet à l'ouverture aponévrotique, et par celles du sac aux parties voisines, etc., etc. Le poids et l'impulsion des viscères, lorsqu'ils ne sont pas réduits, sont, avec les circonstances précédentes, autant de causes qui empêchent la contractilité de tissu du péritoine, et s'opposent, par conséquent, au mode de réduction que nous examinons.

Quand un sac est prêt à être réduit de cette manière, son fond qui passe encore par l'ouverture aponévrotique, et cette ouverture elle-même, ne correspondent pas ordinairement au centre du grand cercle formé par le collet distendu, et cela parce que les différents points du péritoine qui l'entourent, opèrent sur lui une traction inégale, ou parce que le sac présente plus de résistance à sa réduction dans certains endroits que dans d'autres, ou enfin parce que le péritoine s'est dilaté d'une manière inégale, lors de la formation du sac. Souvent après l'opération d'une hernie étranglée dont on n'a pu obtenir la réduction, le sac qui contient les viscères, se retire, et rentre ensuite insensiblement avec eux dans l'abdomen. Dans ce cas, il est probable qu'il s'étend et s'efface en retournant sur les parois de l'abdomen dont il avait fait partie.

2ᵉ *Mode*. Un second mode de réduction spontanée de l'enveloppe péritonéale des hernies, est celui qui arrive par le resserrement, la contraction lente et insensible du tissu cellulaire extérieur au sac. Les autres tuniques peuvent y concourir aussi, mais leur action me paraît plus faible et moins démontrée.

A. Si le sac herniaire n'a pas un collet bien prononcé, s'il adhère peu à l'anneau : le tissu cellulaire extérieur se resserrant, l'aplatit, le fronce, le pousse dans l'abdomen et s'oppose à ce qu'il sorte de nouveau

---

(1) Si les vingt points du péritoine qui revêt les parois de l'abdomen aux environs de l'anneau, comme je l'ai supposé en parlant de la formation du sac herniaire, agissent chacun en se retirant avec une force de traction équivalente à 1, et que le sac herniaire pour se distendre ne résiste que comme 10, la réduction spontanée a lieu.

par l'ouverture aponévrotique. Dans ce cas, le péritoine présente, au niveau de l'anneau, des plis irréguliers, saillants, analogues à ceux de la membrane muqueuse de l'estomac pendant la contraction de la tunique charnue de cet organe. Ces plis sont en effet formés par l'adossement de deux feuillets de la membrane séreuse qui avait appartenu au sac. Si l'on vient à tirer en sens contraire la portion du péritoine sur laquelle ils se trouvent, la résistance qu'on éprouve à les faire disparaître, naît du tissu cellulaire extérieur qui est épaissi, et leur adhère fortement. Si on incise cette couche cellulaire, dense et serrée, ils disparaissent avec la plus grande facilité (1).

B. Si le sac herniaire a un collet fibreux, très-résistant, il ne se décompose pas en s'élargissant au delà de l'anneau, mais la membrane celluleuse qui l'entoure, et qui s'est contractée dessus lui, fait qu'il représente une poche épaisse, unie à l'extérieur, toute plissée à l'intérieur, située en dedans ou en dehors de l'ouverture aponévrotique. On ne peut effacer les plis de ce sac, et lui rendre ses dimensions premières, qu'en incisant le tissu cellulaire qui l'enveloppe en dehors, ou bien en le retournant sur lui-même et en l'aplatissant entre les doigts. J'ai observé ce mode de réduction seulement dans les hernies inguinales internes et les hernies crurales.

3e *Mode*. Les sacs herniaires sont susceptibles d'un troisième mode de réduction, qui arrive par le déplacement que le péritoine des parois abdominales éprouve dans plusieurs circonstances. 1° J'en ai trouvé deux exemples appartenant à des hernies inguinales internes, dans des cas de rétention d'urine, par le déplacement que le péritoine des parois abdominales avait éprouvé pour re-

---

(1) 62e Observation, *faite sur le cadavre d'un homme âgé de 45 à 50 ans.*

Derrière l'ouverture supérieure du canal inguinal du côté droit, le péritoine est tout plissé, un peu opaque, mais il n'a pas plus d'épaisseur que dans les autres régions. Les plis sont déterminés par une plaque de tissu cellulaire dense, située à l'extérieur du péritoine, qui les bride et les maintient. Le canal inguinal placé au-devant d'elle, est sensiblement plus dilaté que celui du côté opposé.

couvrir la vessie qui s'élevait jusqu'au près de l'ombilic. (1). J'ai plusieurs fois rencontré de petits sacs herniaires pendants sous la forme de cavités coniques, sur les parties latérales de la vessie; ils avaient appartenu bien évidemment à des hernies inguinales internes ou crurales, comme je m'en suis convaincu en examinant avec soin l'état des ouvertures qui leur avaient donné passage, et dont ils étaient plus ou moins éloignés; j'ai observé un petit sac de hernie inguinale interne réduit et situé derrière l'orifice supérieur du canal crural; le *fascia-transversalis* présentait en dehors du tendon du muscle droit une ouverture arrondie, fibreuse, du pourtour de laquelle se détachait une poche celluleuse, vide, qui avait contenu le sac péritonéal avant sa réduction (2). 2° La distension de l'utérus par le produit de la conception, ou par toute autre cause, peut opérer la réduction d'un sac herniaire, en déplaçant le péritoine (3). 3° L'épiploon ou l'intestin

---

(1) 63e Observation. *Sac de hernie inguinale interne, du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ* 50 *ans.*

Cet homme présente un rétrécissement du canal de l'urèthre et plusieurs fistules urinaires. La vessie est énormément distendue et remonte contre la paroi antérieure de l'abdomen, en soulevant le péritoine qu'elle déjette en arrière; l'orifice du sac, muni d'un
IX, fig. 3. collet fibreux assez prononcé, est couché sur le côté gauche de la vessie, regarde en bas et en arrière, et se trouve séparé de l'ouverture aponévrotique du *fascia-transversalis* par un intervalle de dix-huit lignes; le corps du sac est aplati et long de quinze lignes; il est appliqué sur le même organe, se porte en haut et un peu en dedans, et vient se terminer par un prolongement fibro-celluleux, plein, qui s'engage dans l'anneau aponévrotique, et se continue avec une masse celluleuse placée immédiatement au-devant. Cette masse dépend des enveloppes extérieures du sac qui se sont retirées vers l'abdomen, après sa réduction. Le sac péritonéal est revêtu à l'intérieur par une fausse membrane noirâtre qui s'en détache assez facilement.

(2) Il serait possible qu'un sac ainsi réduit allât sortir par une ouverture aponévrotique autre que celle par laquelle il s'était primitivement échappé.

(3) 64e Observation.

En 1812, je donnai mes soins à une blanchisseuse de la Glacière, âgée de 35 ans, enceinte de son second enfant, et qui avait contracté une hernie crurale du côté droit, à l'âge de 28 ans, à la suite d'un effort qu'elle fit pour soulever une hotte

adhérent à un sac herniaire, peut le tirer du côté de l'abdomen et le réduire. 4° Une grande quantité de graisse s'accumulant entre le péritoine et les parois de l'abdomen, produit parfois un effet semblable.

Un sac herniaire peut se trouver réduit par la traction qu'opère sur lui un autre sac qui se forme par une ouverture aponévrotique voisine de la sienne; c'est ce qu'on observe quelquefois dans les hernies multiples du même côté, lorsque le sac anciennement formé n'adhère pas très-intimement à l'ouverture aponévrotique.

Dans ce cas, un des sacs, en prenant de l'accroissement, entraîne vers lui le péritoine de l'autre. Si on tire en bas l'un des sacs, on voit le péritoine de l'autre se porter vers lui en se réfléchissant, en glissant sur les vaisseaux sanguins ou les faisceaux aponévrotiques

---

chargée de linge. La hernie, du volume d'une noix, sortait et rentrait avec assez de facilité, et causait de temps à autre de violentes coliques et des nausées; cette femme ne voulut jamais s'assujettir à porter un bandage qu'on lui avait conseillé; devenue enceinte pour la première fois à l'âge de 31 ans, la hernie disparut vers le milieu de la grossesse, mais se reproduisit environ un mois après l'accouchement, sans offrir aucun changement notable dans sa forme ni dans son volume; la tumeur s'était réduite d'elle-même il y avait à-peu-près dix jours, lorsque la malade, qui était grosse de six mois, vint me consulter pour des palpitations et des étourdissements qu'elle éprouvait depuis quelques jours; ayant perdu cette femme de vue, je n'ai pu savoir si sa hernie s'est remontrée après le second accouchement, comme cela était arrivé pour le premier.

65e Observation. B. *Sac de hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'une femme âgée d'environ 50 ans.*

Le péritoine présente au niveau de l'ouverture supérieure du canal crural un enfoncement de quatre lignes, au milieu duquel existe une ouverture arrondie, fibreuse, qui peut recevoir une sonde de femme; elle conduit dans une petite cavité séreuse, aplatie, collée sur la face extérieure du péritoine qui forme l'enfoncement décrit; un tissu cellulaire assez serré réunit ces deux parties. Je le détruis, j'insuffle la cavité qui, d'aplatie qu'elle est, devient conique; sa face interne est lisse et parsemée de quelques taches noires. Cette cavité est bien évidemment formée par un ancien sac de hernie crurale, qui a été réduit et placé entre le péritoine et le canal crural: en poussant le doigt à travers celui-ci, on fait facilement ressortir le sac.

qui les séparent, comme il le ferait sur une poulie de renvoi (1).

Le plus souvent, dans ces deux derniers modes de réduction, le sac herniaire rentre tout entier et sans se décomposer du côté de l'abdomen, et vient se placer entre le péritoine et les parois de cette cavité. L'épaisseur et la texture fibreuse de son collet expliquent cette particularité. Si le collet du sac n'est pas aussi résistant, il peut se décomposer.

---

(1) 66e OBSERVATION. *Sacs de hernie crurale et de hernie inguinale externe du côté droit, trouvés sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 45 ans, et mort d'un énorme cancer à la mâchoire inférieure.*

Le sac de la hernie inguinale, situé au-devant du cordon testiculaire qui est tiré par une hydrocèle du volume du poing, a un pouce et demi de longueur; sa face interne est lisse et parfaitement noire; son orifice est arrondi, sans collet fibreux, garni de plis rayonnés, et noir aussi. Il est borné en bas par l'arcade crurale et l'artère épigastrique, sur lesquelles

Voy. Pl. VII, fig. 4. le péritoine se contourne et glisse comme une corde sur une poulie de renvoi. En tirant en bas le sac de la hernie inguinale, on fait disparaître en partie celui de la hernie crurale, qui fournit son péritoine pour l'agrandissement du premier. En tirant sur le sac de la hernie crurale, on obtient des résultats opposés. Le sac de la hernie crurale est mince; il descend le long du canal crural, en poussant devant lui le *septum* celluleux qui le ferme supérieurement, et dont il se forme une tunique extérieure; son orifice est placé précisément au-dessous de celui de l'autre sac. Le ligament de la veine ombilicale borne les deux sacs en dedans; l'artère épigastrique remonte d'abord en dehors de l'orifice du sac de la hernie crurale, passe ensuite au-dessus, entre lui et le sac de la hernie inguinale, derrière la portion de l'arcade crurale sur laquelle le péritoine se réfléchit pour entrer d'un sac dans l'autre. La disposition des vaisseaux sanguins du testicule est ici fort curieuse : ils suivent exactement le contour du détroit supérieur du bassin, passent *dessous* l'orifice du sac de la hernie crurale, se réunissent au conduit déférent, et remontent avec lui en dedans de cet orifice, pour aller ensemble croiser l'artère épigastrique, et s'introduire dans le canal inguinal. Au lieu de joindre l'arcade crurale en faisant avec elle un angle très-aigu, comme cela arrive ordinairement, ils la rencontrent à angle

Voy. Pl. VII, fig. 5. droit et se coudent subitement, pour entrer dans le canal inguinal; le ligament de l'artère ombilicale adhérent au péritoine, est placé derrière eux; il résulte de cette disposition : 1° que l'orifice du sac de la hernie inguinale est borné en bas et en dedans par l'artère épigastrique; 2° que l'orifice du sac de la hernie crurale est entouré en dehors et en haut par la même artère, en bas et en dedans par les vaisseaux spermatiques; que ces vaisseaux forment ensemble une sorte de cercle artériel autour de cet orifice. Par conséquent, si l'on

4e *Mode.* A ce mode appartient la réduction spontanée de la hernie par la contraction du crémaster. La disposition de ce muscle relativement au sac de la hernie inguinale externe ; les deux faisceaux charnus qu'il envoie en dedans et en dehors de la tumeur, et qui se réunissent en arcades à sa face antérieure et quelquefois aussi en arrière, rendent très-facile l'explication de la rentrée spontanée de certaines hernies. Le testicule, en effet, et le sac de la hernie inguinale externe, sont soutenus de toutes parts et non pas simplement en dehors par le crémaster, comme on pourrait le supposer d'après la manière dont on décrit généralement ce muscle. Ses fibres charnues, en se contractant, diminuent l'étendue des anses qu'elles forment, et font par conséquent remonter le testicule et le sac vers l'anneau, en les soulevant également en dedans et en dehors, et en les comprimant souvent d'une manière douloureuse. Dans ces cas, les deux faisceaux charnus du crémaster agissent sur le sac à-peu-près comme les deux

---

avait débridé le sac de la hernie crurale en haut, on aurait ouvert l'artère épigastrique seule et non pas les vaisseaux testiculaires, comme cela arrive ordinairement; si l'on avait débridé en bas et en dedans, vers le ligament de Gimbernat, on aurait coupé les vaisseaux spermatiques et le canal déférent; le débridement en dehors aurait intéressé l'artère épigastrique. Chez cet individu, l'artère obturatrice naissait de l'hypogastrique. Ce cas s'écarte de la disposition que l'on rencontre communément dans la complication de la hernie crurale avec la hernie inguinale externe; il ne paraît pas dépendre d'un vice de conformation, puisque la région inguinale du côté gauche est dans l'état ordinaire. Voici l'explication qui me semble la plus probable, pour rendre compte du mécanisme suivant lequel s'est effectué ce changement de rapport dans les parties : le sac de la hernie inguinale externe s'est formé le premier; tiré en dedans par le poids de l'hydrocèle, ou par toute autre cause, il a entraîné dans ce sens l'ouverture supérieure du canal inguinal, l'artère épigastrique, les vaisseaux spermatiques (*). Etant ainsi déplacés, rapprochés du muscle droit, l'artère épigastrique et les vaisseaux testiculaires forment, en se croisant, un angle rentrant, dont le sinus correspond précisément à l'ouverture supérieure du canal crural. Hé bien! c'est dans ce sinus qu'a dû se former, par la suite, le sac de la hernie crurale, en repoussant

(*) L'artère épigastrique, prise au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal, est distante de la symphise du pubis, de vingt-six lignes du côté droit, de dix-neuf seulement du côté gauche. Le conduit déférent, avant son entrée dans le canal inguinal, est éloigné de la même symphise par un espace de vingt-huit lignes du côté gauche, et de vingt trois du côté droit.

ventres du digastrique sur l'hyoïde lors de l'élévation directe de cet os (1).

Des phénomènes qui accompagnent la réduction des hernies par l'opération du taxis.

Pour connaître exactement les divers phénomènes qui accompagnent la réduction des hernies par le taxis, j'ai pratiqué cette opération sur le cadavre dans plus de deux cents cas de hernies. Après avoir ouvert transversalement l'abdomen au niveau des épines iliaques antérieures et supérieures, je faisais soutenir et relever la portion des parois comprise entre l'incision et le pubis, et j'étais à même d'observer ce qui se passait pendant les tentatives que je faisais pour obtenir la réduction des viscères déplacés ou du sac seulement, s'il était vide. J'ai étudié et noté à mesure les principaux modes de réduction dont sont susceptibles les parties contenues et le sac lui-même; j'ai recherché les circonstances qui favorisaient plutôt telle espèce de réduction que telle autre, ou bien qui s'y opposaient et la rendaient impossible; enfin, j'ai décrit et dessiné les hernies que j'ai trouvées toutes réduites.

En faisant le taxis suivant les règles tracées par les praticiens, j'ai pris note de l'influence qu'avait telle ou telle manière d'opérer sur les différentes espèces de hernies. Je vais seulement faire connaître les résultats généraux que j'ai obtenus: j'exposerai ailleurs ce qui concerne chaque hernie en particulier.

Lorsqu'au moyen du taxis on comprime les parties renfermées dans un sac herniaire, on agit dans un sens opposé aux causes qui ont déterminé la formation de la tumeur. En réduisant une hernie sur un malade, on doit combattre l'impulsion que les muscles abdominaux impriment aux viscères par leur seule élasticité ou par leur contraction. Sur le cadavre, la première de ces forces est beaucoup moindre; la seconde n'existe pas. La réduction présente encore dans ces deux

---

en haut le premier de ces vaisseaux, et en bas et en dedans les derniers. Je ne trouve pas d'autre explication plausible de la disposition des sacs et des vaisseaux qui les avoisinent.

(1) Voyez mes Recherches sur l'organisation et le mode de formation du muscle crémaster, page 15 et suiv. de ma Dissertation inaugurale.

cas des différences qui tiennent à la présence ou à l'absence des propriétés vitales dans les parties sur lesquelles on opère. Aussi je ne présente mes observations et mes expériences, faites pour la plupart sur le cadavre, que comme des faits qui peuvent offrir non une parfaite identité, mais une grande analogie avec ce qui arrive en pareille circonstance dans l'état de vie (1).

1° Si l'orifice du sac et l'ouverture aponévrotique qui lui correspond, sont très-larges ; si le sac représente un cône dont la base regarde l'abdomen, et s'il n'y a point d'adhérence, la réduction des parties déplacées se fait avec la plus grande facilité. Il suffit de soulever et de presser légèrement la tumeur ; les viscères rentrent ensemble, sans éprouver le moindre obstacle. Mais, dans ce cas, la réduction étant effectuée, la plus légère pression de la part des muscles de l'abdomen, le poids seul des viscères, suffisent pour faire repasser ces parties, du ventre dans la cavité du sac, et reproduire la hernie. Ces hernies sortent par la position verticale du tronc chez l'homme vivant, et même sur le cadavre, et rentrent souvent par la seule position horizontale. J'ai observé ce mode de réduction sur-tout dans quelques hernies inguinales internes ; lorsqu'elle est effectuée, comme dans les autres cas, le sac devient d'une flaccidité remarquable.

---

(1) Je ne parlerai pas ici de cette réduction lente et insensible opérée par la pression continuelle de la pelote d'un bandage élastique, par le poids même des organes vers le ventre et la lente contraction des enveloppes de la tumeur chez les individus qui restent long-temps couchés, etc. Cette espèce de réduction des hernies semble jusqu'à un certain point correspondre, par la manière dont elle a lieu, à la formation lente de ces tumeurs, lorsqu'elles se font en déplaçant peu-à-peu les parties situées au-devant d'elles. La réduction opérée promptement par le taxis a des rapports avec la formation prompte et subite de la tumeur pendant les efforts violents. Dans les deux premiers cas, les viscères sont déplacés ou réduits peu-à-peu ; ils se fraient lentement une route, soit pour sortir de l'abdomen, soit pour y rentrer ; ils fuient devant une pression modérée, mais continuelle : dans les deux autres cas, au contraire, fortement pressés par la contraction vive et soutenue des muscles abdominaux ou par la main du chirurgien, ils se déplacent, ou se réduisent rapidement, et avec des phénomènes différents. Souvent des hernies irréductibles par le taxis, rentrent dans l'abdomen par le repos, la position horizontale, la pression continuelle de la pelote concave d'un bandage élastique.

2° Si l'ouverture aponévrotique est étroite, résistante, que le sac ait un collet fibreux ou n'en ait pas, la réduction est beaucoup plus difficile que dans le cas précédent ; les parties ne rentrent dans le ventre que successivement, en glissant à-la-fois les unes sur les autres et sur les parois du sac, comme à travers une sorte de filière.

3° La forme, la direction, le volume de la hernie ont aussi la plus grande influence sur la réduction des parties qu'elle contient. Quand le sac est globuleux, la tumeur marronnée, à égalité de volume et d'étendue dans l'ouverture du sac, la réduction est plus difficile que dans le cas où le sac est allongé, pyriforme. La raison de cette différence est aisée à concevoir ; dans le premier cas, les organes repoussés par le taxis forment une masse proportionnellement plus volumineuse qui presse non-seulement sur l'ouverture, mais aussi sur le pourtour de l'anneau aponévrotique; une partie de la force se trouve donc perdue pour la réduction. Dans le second cas, au contraire, les parties qui doivent être réduites se présentent sous une forme plus favorable ; elles glissent sur les parois du sac, comme sur un plan incliné; elles s'introduisent obliquement et à la manière d'un coin dans l'orifice du sac qu'elles dilatent plus ou moins. J'ai souvent facilité la rentrée des parties contenues dans un sac globuleux, en le tirant vers moi, en le comprimant circulairement, afin de rendre autant que possible sa forme conique, et en poussant ensuite les organes vers la cavité du ventre. Cette manière d'opérer empêche les organes déplacés de se présenter en bloc à l'orifice du sac, et favorise singulièrement la rentrée des gaz et des matières fécales renfermés dans l'intestin.

4° Si les organes déplacés offrent un volume différent dans les divers points de leur étendue, leur réduction se fait avec plus ou moins de difficulté et par secousses.

5° Quelquefois l'ouverture de communication du sac est tellement resserrée, que la réduction devient impossible. Dans ce cas, s'il n'a pas de collet fibreux, en incisant simplement l'anneau aponévrotique, la réduction peut se faire sans ouvrir le sac dont l'orifice s'élargit ; mais il est nécessaire d'inciser et le collet et l'ouverture fibreuse pour ré-

duire, quand ces deux parties concourent à étrangler les organes.

6° Lorsque l'intestin déplacé contient en abondance des gaz ou des matières liquides ou solides, ces corps s'opposent plus ou moins à la réduction en distendant le tube intestinal, en le rendant plus disproportionné à l'ouverture du sac. S'il est possible, en comprimant la hernie, de faire d'abord rentrer ces matières dans le ventre, la réduction devient beaucoup plus aisée ; les gaz et les matières fluides retournent dans l'abdomen à-peu-près avec une égale facilité : la rentrée des matières solides est d'autant plus difficile, qu'elles ont plus de volume et de consistance. Leur retour dans l'abdomen précède et accompagne, dans la plupart des cas, la réduction des intestins.

7° Les gargouillements ne se font entendre pendant la réduction, que lorsque l'intestin contient des gaz. Ce bruit est différent suivant que les gaz existent presque seuls dans la portion d'intestin déplacé, ou qu'ils y sont renfermés avec des matières liquides fort abondantes. Dans ce dernier cas, ils rendent un son particulier, sorte de crépitation sourde, accompagnée d'un frémissement dans la tumeur ; ce qui fait facilement reconnaître à l'oreille et au tact le mélange des gaz et des liquides. Dans le premier cas, les crépitations sont plus sonores.

8° Les gargouillements n'indiquent pas toujours la rentrée de l'intestin ou des gaz dans le ventre (1); et bien que, le plus souvent, ils aient lieu lorsque ces derniers traversent le col du sac, cependant ils peuvent aussi se faire entendre dans la tumeur, par les seuls mouvements

---

(1) 67e Observation. En essayant de faire la réduction d'une hernie crurale épiploïque sur le cadavre d'une vieille femme, je sentis et j'entendis des gargouillements très-sensibles, qui me firent croire à l'existence de l'intestin dans la tumeur. Ayant ouvert le sac herniaire, je fus fort étonné de n'y trouver que l'épiploon qui le remplissait tellement, qu'il était impossible que l'intestin y fût contenu. Ce cas m'embarrassa : j'examinai avec attention l'état des parties ; je reconnus alors que le bruit que j'avais entendu, était dû à des gaz renfermés dans la veine crurale qui, pendant les tentatives de réduction que je faisais, était à-la-fois aplatie sur le pubis et comprimée au-dessous. J'ai eu depuis l'occasion de faire plusieurs fois une semblable observation sur des cadavres chez lesquels la putréfaction commençait à se manifester.

qu'éprouve l'anse intestinale déplacée; quelquefois la rentrée des gaz intestinaux a lieu sans bruit sensible, lorsque l'ouverture du sac est très-large.

Quand l'intestin ne contient que des matières fécales très-fluides, leur rentrée se fait insensiblement et sans aucune espèce de bruit; la main seulement éprouve, sur-tout si les enveloppes du sac ont peu d'épaisseur, un bruissement analogue à celui qui a lieu lorsque la sérosité abondante d'un sac herniaire rentre dans l'abdomen par une ouverture étroite, lors de la compression de certaines tumeurs anévrysmales, etc., etc. (1).

---

(1) 68[e] OBSERVATION. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un homme d'environ 60 ans.*

La tumeur occupe tout le scrotum; elle est oblongue, large, arrondie à sa partie inférieure, et rétrécie vers l'anneau inguinal; en bas, elle est séparée du testicule par un rétrécissement où l'on sent le cordon spermatique qui se porte de cet organe à la face postérieure et interne du sac. La hernie est molle, pâteuse, irréductible, *et ne fait point entendre de gargouillement lorsqu'on la comprime, parce que l'intestin déplacé ne contient que des matières fécales liquides.*

Dissection. Au-dessous de la peau, qui a conservé sa couleur et son épaisseur naturelles, on trouve de nombreuses veines génitales superficielles, variqueuses, et renfermées dans le *fascia-superficialis* qui forme la seconde tunique. Ce *fascia* est mince et blanchâtre; il se détache et s'isole facilement de la troisième enveloppe. Celle-ci est formée par du tissu cellulaire qui provient du pourtour de l'anneau inguinal, s'unit intimement aux fibres charnues des deux faisceaux du crémaster pour la constituer. Les fibres du crémaster sont très-volumineuses, rougeâtres, et ont conservé leur texture; contre l'ordinaire, le faisceau interne de ce muscle est beaucoup plus développé que l'externe, avec lequel il se joint par arcade renversée; il forme une large bride triangulaire, qui s'insérant en haut au pubis derrière le pilier interne de l'anneau, se porte sur la partie interne de la hernie, qu'elle soutient efficacement. Une des branches nerveuses fournies par le plexus lombaire, sort par l'anneau, et traverse cette enveloppe pour se porter vers le pubis. L'anneau inguinal est très-dilaté et aminci. La quatrième tunique est formée par la gaîne membraneuse du cordon testiculaire intimement réunie au sac péritonéal qu'elle renferme immédiatement, et dont on ne peut l'isoler qu'en partie. La hernie est formée par une anse de l's iliaque du colon qui a 8 pouces d'étendue. Cette anse est unie à la partie postérieure du sac par adhérence naturelle; de sorte que la face postérieure de l'intestin située entre

9° Lorsqu'on cherche à réduire une hernie formée par un intestin rempli de gaz ou de matières liquides, et que le col du sac est étroit, voici ce qui arrive souvent : la tumeur étant poussée vers l'anneau, l'intestin déplacé se réduit en partie ; mais à mesure qu'il traverse le collet du sac par lequel il est fortement comprimé, les matières qu'il renferme sont repoussées dans l'extrémité de l'anse où elles s'accumulent, et il arrive un moment où la portion restante de l'intestin est tellement distendue et gonflée, qu'elle ne saurait traverser l'anneau, et que la réduction se trouve arrêtée. Dans ce cas, il faut faire ressortir les parties afin d'étendre, de disséminer les matières intestinales, et comprimer circulairement la tumeur à mesure qu'on la tire en dehors. Par ces manœuvres on facilite la rentrée des matières ; et lorsque l'intestin s'est préalablement vidé, sa réduction devient beaucoup plus facile.

Quelquefois la dureté seule des matières fécales s'oppose à la réduction de la hernie ; j'en ai vu un exemple remarquable à l'hôpital Necker.

10° Dans les sacs à plusieurs collets, ces rétrécissements sont autant d'anneaux que les parties sont obligées de traverser, et qui apportent des obstacles plus ou moins grands à leur réduction. Les diaphragmes que l'on trouve dans quelques sacs rendent encore très-difficile, et même impossible, dans certains cas, le retour des organes déplacés (1). Il en est à-peu-près de même des loges de quelques

---

les deux lames du mésocolon iliaque est dépourvue de péritoine, remplace la partie postérieure du sac, et se trouve en contact immédiat avec les vaisseaux du cordon testiculaire auxquels elle est jointe par un tissu cellulaire dense et serré. Le sac est complet à sa partie inférieure. Les appendices graisseux de l'intestin sont très-étendus, et deux d'entre eux adhèrent au fond du sac. La face interne de celui-ci est parsemée de plaques irrégulières de différentes grandeurs, et d'un noir très-foncé.

(1) 69e OBSERVATION. *Hernie inguinale externe congénitale, du côté droit, observée sur le cadavre d'un vieillard.*

La tumeur est oblongue, molle, séparée en deux par un étranglement ; elle a huit pouces de longueur, douze pouces de circonférence à sa partie inférieure, et neuf seule-

sacs dans lesquelles les parties sont contenues; ces dilatations inégales, ces cavités plus ou moins profondes et anfractueuses qui aboutissent comme autant de cœcum dans la cavité principale du sac, en augmentant le nombre des axes de celui-ci, rendent la réduction plus laborieuse. De là, la règle de réduire autant que possible en un

---

ment à la supérieure. La verge, dont les téguments la recouvrent dans une grande étendue, a presque disparu.

Dissection. Au-dessous de la peau, paraît immédiatement une membrane celluloso-fibreuse, formée par le *fascia-superficialis* épaissi, contenant les nombreuses divisions des veines génitales externes devenues variqueuses, et deux branches des artères génitales superficielles. La partie supérieure de la tumeur est croisée par ces vaisseaux et par les deux filets nerveux du plexus lombaire, qui sortent par l'anneau inguinal pour se porter vers la racine du pénis. Au niveau même de la tumeur ils présentent chacun un renflement fusiforme, qui a quelque analogie avec le ganglion cervical supérieur. Au-dessus et au-dessous de ce renflement, ils paraissent conserver leur état naturel. L'anneau inguinal est très-dilaté; ses fibres sont écartées, décomposées, et se confondent insensiblement avec une enveloppe blanche, épaisse, facile à déchirer; celle-ci est formée par le crémaster dont on ne retrouve que quelques fibres décolorées vers la partie externe de l'anneau.

Cette enveloppe contient beaucoup de vaisseaux, sur-tout inférieurement où elle est très-épaisse. Le cordon testiculaire, placé à la partie postérieure du sac, est décomposé; ses vaisseaux sont variqueux. Le testicule aplati ne fait qu'une très-légère saillie à l'extérieur du sac, vers la région inférieure duquel il est situé. Cet organe est à nu dans la partie inférieure du sac. Celui-ci présente deux collets très-forts; l'un inférieur, situé à trois pouces du fond de la tumeur, est épais, blanc, de nature fibreuse; l'autre, supérieur, forme à deux pouces au-dessus du précédent, un véritable diaphragme, percé au milieu d'une ouverture arrondie, d'un pouce de diamètre. C'est ce diaphragme qui sépare la cavité du sac en deux parties principales; l'inférieure, plus spacieuse, renferme le testicule, une grande portion du colon transverse, la partie supérieure du colon lombaire droit, et presque tout l'épiploon : la supérieure contient le cœcum, qui offre une adhérence naturelle, l'appendice cœcal, une portion de l'épiploon, une grande anse de l'iléon. L'estomac est presque vertical, et le pylore descend près de l'ouverture du sac herniaire. L'anse de l'intestin grêle et la portion supérieure de l'épiploon sont seules susceptibles de réduction. Quelques adhérences membraneuses, et sur-tout le diaphragme dont nous venons de parler, s'opposent à la rentrée des viscères contenus dans la portion inférieure du sac. L'artère épigastrique passe au-dessous, puis en dedans de son ouverture, et se trouve au niveau du bord externe du tendon du muscle droit de l'abdomen.

seul les différents axes d'un sac, pour opérer par le taxis la réduction des parties qu'il contient. C'est par la même raison qu'il faut corriger les obliquités vicieuses de l'utérus, du bassin, lors de l'accouchement, etc.

La réduction présente des différences nombreuses sous le rapport de sa facilité, de son mécanisme, de la direction et de la manière dont elle doit être faite dans les diverses sortes de hernies (1).

11° Les hernies d'un volume moyen, toutes choses égales d'ailleurs, sont en général plus faciles à réduire que celles qui sont ou très-petites ou fort volumineuses. Lorsque ces tumeurs sont très-grosses, qu'elles renferment une grande partie du canal intestinal, qu'elles existent depuis long-temps et n'ont pas été maintenues réduites, la cavité abdominale éprouve un resserrement dans ses parois, une diminution bien sensible dans sa capacité; et lorsqu'on vient à réduire par le taxis les organes déplacés qui ont perdu, comme on l'a dit ingénieusement, leur droit de domicile, ils occasionent, avant que les parois abdominales se soient accommodées à leur présence, une pression plus ou moins forte sur les parties voisines par lesquelles ils sont eux-mêmes comprimés. Cet effet peut être porté à un tel point, que les malades ne peuvent endurer une semblable réduction, ou qu'ils en sont gravement incommodés.

12° La réduction de l'intestin, contenu dans une hernie, finit ordinairement d'une manière brusque; sa dernière portion échappe subitement d'entre les doigts pour rentrer dans le ventre; celle de l'épiploon, au contraire, se fait en général peu-à-peu; la dernière portion de cet organe retourne insensiblement dans la cavité abdominale. Néanmoins, dans quelques cas où l'épiploon déplacé est devenu arrondi, globuleux, sa réduction finit brusquement comme celle de l'intestin dans l'entérocèle. D'autres fois aussi l'intestin déplacé, vide de gaz et de matières fécales, rentre peu-à-peu; et je puis assurer que, dans beaucoup de cas, il est impossible

(1) Nous ne pourrons l'envisager sous ces points de vue qu'après avoir décrit chaque espèce de hernie en particulier.

de savoir, par la sensation qu'éprouve la main en réduisant la tumeur, si on a eu affaire à une entérocèle ou bien à une épiplocèle.

13° Dans l'entéro-épiplocèle, l'intestin et l'épiploon se réduisent ensemble ou l'un après l'autre, indifféremment; ce qui dépend de leur position respective dans le sac, ou de quelque autre circonstance. Lorsque l'épiploon forme une sorte de poche qui contient en tout ou en partie l'anse intestinale, il se réduit le dernier. Quand, au contraire, il occupe dans le sac une position supérieure à celle de l'intestin, ce qui est rare, il se réduit le premier, à moins cependant qu'il ne soit dur, squirrheux, engorgé. Dans ce dernier cas, l'intestin peut remonter plus promptement et glisser entre lui et le sac pour se réduire le premier, comme je l'ai observé sur trois ou quatre sujets.

14° Le collet du sac détermine quelquefois dans l'intestin un rétrécissement considérable qui persiste sous la forme d'un anneau blanchâtre, comme fibreux, après qu'on a débridé. Cette disposition peut rendre la réduction extrêmement difficile. Ce rétrécissement, effet de la pression long-temps continuée du collet, se remarque bien plus souvent encore sur l'épiploon déplacé que sur l'intestin; soutenu par un pédicule dont la longueur et l'épaisseur varient, l'épiploon se dilate dans le sac, et représente une sorte de tumeur globuleuse, inégale, pyriforme, qui le remplit en grande partie. Quoique libre de toute adhérence, cet organe ainsi conformé ne peut être réduit; il ne saurait traverser l'orifice du sac qui embrasse son pédicule. Le plus souvent des adhérences viennent encore ajouter à l'impossibilité de la réduction, comme je l'ai observé pour des hernies ombilicales, crurales et inguinales.

15° Le pédicule qui donne naissance à ces masses épiploïques, peut envoyer des prolongements dans diverses parties du sac herniaire. Quant à la masse, elle est formée par l'épiploon pelotonné, ramassé sur lui-même, et dont les lames ont contracté des adhérences les unes avec les autres, quelquefois sans s'unir au sac, ce qui n'est pas le plus ordinaire. Dans quelques cas, les lames de l'épiploon

ainsi réunies (1) acquièrent beaucoup d'épaisseur; elles deviennent blanches, comme fibreuses, et ne se déchirent qu'avec peine; d'autres fois elles se pénètrent d'une grande quantité de graisse sans changer sensiblement de nature. La même disposition peut se rencontrer pour des appendices graisseux du gros intestin (2).

---

(1) Voici ce que j'ai observé à l'égard de cette disposition particulière de l'épiploon. Cet organe, poussé dans une hernie, seule ou avec l'intestin, se ramasse, se plisse, se pelotonne, et forme une masse plus ou moins considérable, qu'on peut quelquefois déployer, parce que ses lames n'adhèrent pas entre elles ni au sac. Dans ce cas, en se présentant en bloc à l'ouverture du sac, il se réduit difficilement; cependant ses lames pouvant encore glisser les unes sur les autres et sur le sac, rentrent successivement dans l'abdomen. C'est sur-tout ici qu'il est utile de comprimer légèrement avec les doigts d'une main la partie supérieure de la hernie, pendant qu'on la presse de l'autre, de manière à augmenter son diamètre longitudinal aux dépens de ses diamètres transverses. Quand les lames de l'épiploon viennent à adhérer les unes aux autres dans leur totalité ou dans une grande partie de leur étendue, elles forment une masse qui ne peut plus, comme dans le cas précédent, changer de forme pour traverser l'ouverture du sac avec lequel elles contractent souvent des adhérences.

La portion d'épiploon qui passe par le collet du sac est tiraillée et s'allonge peu à-peu. Comprimée par cet orifice ou par les parties voisines, elle se rétrécit et se transforme en une sorte de corde arrondie, inégale, blanchâtre, qui, dans un cas que j'ai observé, présentait de légers étranglements, des nodosités, et ressemblait assez en apparence, au cordon ombilical. Ce pédicule est d'une texture évidemment fibreuse; il contient les vaisseaux qui nourrissent la partie d'épiploon qu'il supporte. Il paraît formé tout-à-la-fois par la traction de la portion d'épiploon déplacée, et par la compression qu'elle éprouve au niveau de l'anneau. Cette transformation fibreuse a quelque analogie avec celle que subit le collet du sac herniaire.

Les adhérences qui unissent entre elles les lames de l'épiploon paraissent se former quelquefois sans inflammation préalable, comme je l'ai démontré dans mon premier mémoire sur l'anatomie des parties à travers lesquelles se font les hernies.

(2) 70[e] OBSERVATION. A. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

La dissection montre successivement au-dessous de la peau, l'enveloppe formée par le *fascia-superficialis* qu'on peut suivre jusqu'au fond du scrotum la tunique formée par le

De la sérosité contenue dans le sac herniaire, considérée sous le rapport de la réduction.

Comme le péritoine, le sac herniaire exhale par sa face interne une

---

tissu cellulaire du pourtour de l'anneau, par le crémaster et le prolongement membraneux du *fascia-transversalis* qui constitue la gaîne propre des vaisseaux testiculaires. Ces trois feuillets ne peuvent être distingués qu'à leur origine; bientôt ils se confondent intimement pour former l'enveloppe que je décris. Le sac péritonéal est très-mince, transparent; il a cinq pouces de longueur; il présente plusieurs brides transversales fibreuses, paraissant dues à des éraillements du péritoine. Son orifice est dirigé en bas et en avant; il a un demi-pouce de diamètre. Le cordon testiculaire est placé à sa face interne et postérieure et ne lui adhère pas, mais s'en trouve séparé par une tumeur graisseuse, pyriforme, aplatie, qui s'est développée entre eux. Le pédicule vasculaire de cette tumeur tire son origine des vaisseaux extérieurs au péritoine, aux environs du col du sac. L'épiploon remplit entièrement ce dernier, mais il ne lui adhère pas; il est libre et flottant dans sa cavité. La portion d'épiploon déplacée s'est pelotonnée et ramassée sur elle-même; des adhérences se sont établies entre ses différents replis; de sorte qu'elle forme une seule et même masse volumineuse, pédiculée, non susceptible de réduction, quoiqu'il n'y ait aucune adhérence entre elle et le sac. L'artère épigastrique passe en dessous, puis remonte en dedans de l'ouverture du sac. Le colon transverse, tiré en bas par l'épiploon, ne se trouve qu'à deux pouces au-dessus de son orifice. L's iliaque du colon a fourni une grande partie de son mésentère pour former la poche péritonéale; elle se trouve attirée tout près de l'ouverture supérieure du canal inguinal. Dans cet endroit elle est dépourvue de péritoine en arrière, et repose à nu sur le muscle iliaque. Ce même cadavre présente du côté droit une hernie crurale, dont la description sera donnée dans une autre endroit.

71e Observation. B. *Hernie crurale du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'une vieille femme très-grasse.*

Le sac passe par une ouverture arrondie qui se trouve immédiatement en dedans du ligament de Gimbernat. Il est pyriforme, très-mince, d'une couleur grisâtre, et a deux pouces de profondeur. Son ouverture légèrement rétrécie, est garnie en haut d'une sorte de repli valvulaire sur lequel se voient plusieurs stygmates. Il a avec les parties voisines les rapports ordinaires. Il contient un appendice graisseux de l's iliaque du colon qui est arrondi, libre, et soutenu par un pédicule vasculaire fort étroit; disposition qui s'oppose à sa réduction. Le sac est entouré par une couche de graisse très-dense, épaisse de trois à quatre

sérosité plus ou moins abondante qui l'isole des organes qu'il contient, prévient les adhérences qui pourraient s'établir entre eux, et facilite leur glissement réciproque. Quelquefois aussi les liquides lymphatiques, épanchés dans le ventre, tombent dans sa cavité, le distendent, et produisent une sorte d'hydropisie du sac herniaire (1).

Dans ces cas, si l'on comprime la tumeur qui est molle, fluctuante, le liquide s'en échappe et rentre plus ou moins promptement dans le ventre, suivant l'étendue de l'ouverture du sac, et sans faire ordinairement entendre aucun bruit. Quand celle-ci est étroite, la main qui le presse éprouve parfois un frémissement, un bruissement particulier (2).

---

lignes, qui lui est intimement adhérente, et paraît développée dans ses lames les plus extérieures. Cette couche est plus mince vers le col du sac, et contient dans cet endroit des vaisseaux très-apparents qui descendent dans son épaisseur. Le sac examiné à l'intérieur, présente dans son fond un paquet graisseux, allongé, irrégulier, libre, excepté à sa partie inférieure où il est adhérent, et formé de lobules arrondis, réunis entre eux par une membrane très-mince. Ce corps graisseux a la plus grande ressemblance avec un morceau d'épiploon. Ne serait-il pas possible qu'il fût formé par une frange de cette membrane séreuse, adhérente au fond du sac, et qui a été déchirée, séparée du reste par les efforts du taxis ou par toute autre cause? De nouvelles observations éclairciront peut-être ce doute. Cette femme présentait une maladie fort remarquable de l'*s* iliaque du colon. J'en parlerai plus tard.

(1) Souvent l'hydropisie du sac herniaire dépend de l'accumulation de la sérosité qu'il a lui-même exhalée, et non de l'épanchement de celle de l'abdomen dans sa cavité, ainsi qu'on le voit lorsque toute communication est interrompue entre le sac et le péritoine. Le liquide séreux renfermé dans les hernies est ordinairement assez limpide, d'une couleur citrine. D'autres fois il est laiteux, troublé par des flocons d'albumine concrétée, par des débris des fausses membranes; sa quantité est fort variable. Elle peut s'élever à plus d'une pinte.

(2) J'ai observé le même phénomène dans deux cas d'hydrocèles de la tunique vaginale qui communiquait encore avec le péritoine.

72ᵉ Observation. A.

Sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 28 à 30 ans, mort avec une hydrocèle du côté droit, qui avait le volume du poing, on trouve un long tuyau cylindroïde très-mince, placé au-devant des vaisseaux testiculaires, se continuant d'une part avec le sommet allongé

La position horizontale suffit pour vider le sac en tout ou en partie, de la sérosité qu'il contient ; il se remplit dès qu'on redresse le tronc, à moins qu'un des viscères mobiles ne vienne, par son poids, se placer sur son orifice, et s'opposer ainsi à la sortie du liquide. Mais, dans ce cas, en imprimant quelques légères secousses au corps, on peut déplacer ces viscères, et le sac se distend de nouveau.

La sérosité épanchée peut, en remplissant le sac, s'opposer jusqu'à un certain point à l'entrée des viscères dans sa cavité ; mais lorsqu'ils y sont renfermés, elle facilite leur réduction ; elle les baigne, les lubréfie, et fait qu'ils glissent mieux les uns sur les autres, et sur les parois du sac. Si elle est abondante, en comprimant celui-ci, les organes déplacés peuvent être entraînés dans le ventre par le flot du liquide ; ce qui arrive quand le col du sac est large, et que les viscères n'offrent pas d'adhérences.

Lorsqu'on cherche à réduire une hernie intestinale ou épiploïque qui contient beaucoup de sérosité, et qu'on observe ce qui se passe du côté de l'abdomen, on voit le liquide rentrer seul dans cette cavité : si les organes adhèrent au sac, la tumeur diminue de volume, change de forme, devient flasque, mais continue de renfermer l'intestin ou

---

de la tunique vaginale, et de l'autre avec le péritoine ; il forme un canal de communication entre ces deux cavités séreuses, et permet à la sérosité de l'hydrocèle de passer dans le ventre.

73e Observation. B.

Observation. J'ai observé un cas semblable l'année dernière, sur un garçon de 12 ans qui fut amené à la consultation de M. le professeur Dubois pour un cas d'hydrocèle de la tunique vaginale du côté droit. La tumeur, dont le poids seul était incommode, avait la forme et le volume d'un gros œuf; elle était moins dure et moins grosse le matin que le soir : elle diminuait un peu par la position horizontale, et disparaissait entièrement par la compression, en faisant éprouver à la main un très-léger frémissement dû à la rentrée du liquide dans la cavité abdominale. (Voyez les faits que j'ai consignés dans ma Thèse sur le prolongement de la tunique vaginale, et sur les rapports de cette membrane avec le péritoine, pag. 39 et suiv.)

l'épiploon. D'autres fois ces organes libres ou ne présentant que des adhérences lâches et filamenteuses, étant poussés les premiers contre l'ouverture du sac, forment une espèce de bouchon, qui ne permet à la sérosité de rentrer dans l'abdomen qu'après eux. Enfin, dans plusieurs cas, j'ai observé que ces viscères, en traversant l'orifice du sac, pouvaient laisser passer entre eux et cette ouverture la sérosité qui est lancée de temps à autre par saccades et par jets irréguliers, comparables à ces fusées aqueuses que forment pendant l'accouchement les eaux de l'amnios, en s'échappant entre la surface inégale du corps du fœtus et le col de l'utérus. Quand les viscères déplacés adhèrent à tout le pourtour du collet du sac, la sérosité comprimée pendant les tentatives de réduction, tend à les repousser du côté de l'abdomen; elle leur transmet l'impulsion qu'elle reçoit elle-même de la main qui presse le sac: si celui-ci est oblitéré à son orifice, le liquide séreux est emprisonné dans l'espèce de kyste qu'il représente, et ne peut s'échapper (1).

J'ai trouvé, entre autres, deux cas de hernies dans lesquelles la sérosité contenue dans le sac ne pouvait rentrer dans l'abdomen à cause d'une disposition fort curieuse des parties (2).

---

(1) Lorsque cette disposition se rencontre pour le sac de la hernie inguinale, elle constitue chez l'homme une des espèces de l'hydrocèle enkystée du cordon testiculaire, et chez la femme certaine tumeur aqueuse de l'aine ou des grandes lèvres; je ne l'ai observée qu'une seule fois pour le sac de hernie crurale.

(2) 74[e] Observation. *Hernie inguinale externe congénitale du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 30 ans, d'une forte constitution, ayant une hydropisie ascite.*

Cet homme a porté un bandage; les marques de sa pression existent encore sur les téguments.

La peau étant enlevée, on rencontre successivement le *fascia-superficialis*, l'enveloppe formée par le crémaster qui semble naître ici tout-à-la-fois des muscles petit oblique et transverse, intimement unis à leur bord inférieur: les fibres de ces muscles sortent de la partie interne et de la partie externe de l'anneau, et viennent se réunir au-devant de la tumeur, en formant des arcades renversées qu'on peut suivre jusqu'à trois pouces au-dessous de l'ouverture aponévrotique. Le sac herniaire a quatre pouces de longueur; il

L'écoulement de la sérosité pendant l'opération indique ordinairement qu'on a pénétré dans le sac : cependant elle peut venir d'une autre source (1).

---

est assez mince, légèrement opaque, et rempli par de la sérosité : le testicule qui fait partie des parois du sac est situé immédiatement au-dessous et en dehors de l'anneau inguinal, dans lequel il se prolonge même un peu; il est légèrement aplati et allongé; sa position est verticale, comme dans le fœtus; l'épididyme descend d'abord à côté de lui, puis se porte à deux pouces et demi plus bas, pour former un coude et remonter en donnant naissance au canal déférent. Les canaux séminifères qui constituent l'épididyme, sont allongés, déplissés, et les branches des vaisseaux spermatiques qui se rendent à ce corps sont écartées, et descendent à la face postérieure et externe du sac qu'elles recouvrent; le testicule, par sa face postérieure qui est dépouillée du péritoine, répond à la gaîne que le *fascia-transversalis* envoie au cordon et au crémaster; le coude formé par l'épididyme se continue avec un grand cordon celluleux blanchâtre, se perdant dans la cloison des bourses, et qui est formé par les restes du *gubernaculum testis*; l'épididyme lui-même n'est recouvert que sur une de ses faces par la membrane séreuse du sac; il a trois pouces de longueur; l'ouverture du sac est large, dépourvue de collet fibreux, et paraît n'avoir éprouvé aucun rétrécissement de la part du bandage; le canal inguinal a conservé presque toute son obliquité; la tunique vaginale qui forme le sac, descend beaucoup plus bas que le testicule. Lorsqu'on pousse le sac vers l'abdomen, le testicule remonte, s'engage dans l'anneau, le bouche à la manière d'une soupape, et s'oppose à ce que la sérosité qu'il renferme puisse rentrer dans l'abdomen, quelle que soit la force de la pression qu'on exerce; le liquide séreux passe au contraire avec beaucoup de facilité de la cavité abdominale dans le sac, parce qu'alors il abaisse le testicule en le poussant au-devant de lui, et en le faisant descendre au-dessous de l'anneau. Pour faire rentrer ce liquide dans le ventre, il faut comprimer et tirer en bas le sac qui entraîne le testicule dans le même sens, et l'empêche de remonter avec la sérosité. Le *fascia-transversalis* est très-épaissi; il naît de la partie postérieure de la ligne blanche, passe derrière le muscle droit de l'abdomen; et au niveau du bord externe de ce muscle, il reçoit une expansion de son tendon, et se réunit ensuite intimement à l'aponévrose du muscle transverse.

(1) La sérosité épanchée dans un sac herniaire produit sur sa texture des effets analogues à ceux qu'elle exerce sur le péritoine dans l'hydropisie ascite; la membrane du sac, soumise à une sorte de macération, devient alors assez souvent blanchâtre, opaque et plus épaisse; si le sac renferme des fausses membranes, qui soient encore molles, dont l'organisation ne soit pas encore achevée, la sérosité pénètre, décompose ces productions membraneuses accidentelles; elles se trouvent détruites comme le sont les lamelles de l'épiploon lors de l'hydropisie abdominale; on retrouve leurs

Des adhérences des hernies, considérées relativement à la réduction.

Quand des adhérences compliquent une hernie, elles s'opposent ordinairement à sa réduction, ou bien la rendent très-difficile : voici les principales observations que j'ai faites à ce sujet.

1° Si les parties contenues adhèrent seulement les unes aux autres, et non au sac, ce qui n'est pas très-rare; et si, par leur réunion, elles forment au-dessous du collet une masse beaucoup plus grosse que cette ouverture n'est large, elles ne peuvent la franchir pour rentrer dans le ventre.

---

lambeaux irréguliers, flottants dans la sérosité, et adhérents seulement à quelques points du sac.

75e Observation. *Sacs de hernies inguinales, trouvés sur le cadavre d'un vieillard.*

Sur le cadavre d'un vieillard assez maigre, je trouvai deux hernies inguinales, l'une externe, du côté gauche, très-volumineuse; l'autre interne, située à droite, beaucoup plus petite; celle-ci avait lieu à travers une ouverture accidentelle du *fascia-transversalis*, et l'orifice du sac se trouvait à sept lignes en dedans de l'artère épigastrique; *Voy.* Pl. X, fig. 3. ce sac, long de 15 lignes, était pyriforme, vide et rempli d'une sérosité limpide qui s'était épanchée entre sa face interne et une fausse membrane très-mince, transparente, assez résistante, retournée sur elle-même et absolument de même forme que lui; le sac et cette membrane n'adhéraient ensemble qu'au niveau du collet; de sorte que la sérosité épanchée entre eux étant emprisonnée, retenait le premier au dehors et refoulait la seconde du côté de l'abdomen; en ouvrant le ventre je ne vis d'abord que celle-ci faisant une saillie considérable dans la cavité du péritoine, et représentant un prolongement pyriforme qui avait l'apparence d'un sac herniaire retourné sur lui-même. La fausse membrane et le sac herniaire représentaient ensemble deux tumeurs pyriformes réunies, n'ayant qu'une seule cavité, et situées l'une en dehors, l'autre en dedans de l'abdomen; dès que j'eus donné écoulement, par une piqûre, au liquide séreux qui poussait le sac herniaire à l'extérieur, et la fausse membrane à l'intérieur, celle-ci se renversa sur elle-même, sortit par le collet du sac qu'elle vint doubler exactement en dedans.

Dans ce cas, la fausse membrane fournie par la face interne du sac, en a été détachée, à ce qu'il paraît, par l'épanchement séreux qui s'est fait entre elles; et de plus, elle a été repoussée du côté de l'abdomen en se retournant sur elle-même.

2° Quand l'une des parties déplacées adhère au sac, et que les autres sont libres, celles-ci se réduisent seules; j'ai rencontré ce cas dans plusieurs entéro-épiplocèles; l'intestin seul se réduisait, et l'épiploon restait dans la cavité du sac auquel il adhérait. Rarement le contraire a lieu; l'épiploon contracte en général plus facilement des adhérences que l'intestin.

3° Lorsqu'un organe déplacé n'adhère au sac que par une très-petite portion de son étendue, toute sa partie libre peut se réduire; à mesure que la réduction s'opère, la portion adhérente qui reste, tend à faire remonter le sac avec elle; mais la rentrée des parties n'est presque jamais complète (1), à moins que les adhérences n'aient beaucoup de longueur et de laxité, qu'elles n'existent que sur un point de la circonférence du collet (2), ou que le sac ne se renverse sur lui-même.

---

(1) 76ᵉ OBSERVATION. *Hernie inguinale externe, du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac a trois pouces et demi d'étendue; il est inégalement dilaté; son orifice est dépourvu de collet fibreux, ses parois sont épaisses, présentent à leur face interne plusieurs faisceaux fibreux, irréguliers, comme aréolaires, entremêlés de plaques cartilagineuses; il contient l'*s* iliaque du colon qui lui est uni en arrière et en dehors par adhérence naturelle; son fond est adossé à la tunique vaginale, et le cordon passe à sa face postérieure; le sac est contenu dans la gaîne membraneuse de celui-ci, et s'en isole facilement. Il est entouré par la gaîne du crémaster dont les fibres très-prononcées, *sur-tout en dedans*, forment au-devant de lui des arcades renversées. Un faisceau charnu qui prend naissance à la face interne du muscle transverse abdominal, dont il croise la direction, descend directement à travers l'anneau, et vient bientôt se confondre avec les fibres du faisceau externe du crémaster. L'*s* iliaque du colon peut se réduire, mais seulement quand on a isolé le sac des parties voisines; et en rentrant dans l'abdomen, elle entraîne celui-ci et le réduit à moitié.

(2) 77ᵉ OBSERVATION. *Deux hernies inguinales externes, trouvées sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 45 ans.*

Du côté droit. Le sac est cylindroïde, long de trois pouces; ses parois sont minces, son ouverture est large, dépourvue de collet fibreux; il contient l'appendice du cœcum qui

4° Quand les parties déplacées adhèrent à toute la circonférence du collet, elles ne peuvent le traverser. Cependant, malgré cette adhérence, si la partie déplacée est une anse intestinale de peu d'étendue, et si le col du sac est large, il est possible de la repousser en presque totalité dans l'abdomen ; dans ce cas, l'anse de l'intestin, contenue dans le sac, se retourne sur elle-même, s'invagine dans un de ses bouts, s'adosse par sa membrane séreuse, et l'intestin rentre ainsi dans sa propre cavité par une véritable intussusception. Ce mode de réduction est encore bien plus manifeste quand la hernie renferme un appendice intestinal, très-large, comme je l'ai observé dans un cas de hernie inguinale externe du côté droit, formée par un prolongement conique du cœcum. Ce prolongement, long de deux pouces, libre dans le sac, excepté au niveau du collet, pouvait rentrer, en se retournant sur lui-même, comme un doigt de gant, dans la cavité du gros intestin, lorsqu'on le pressait avec force pour le réduire. Le doigt introduit dans l'espèce de cavité séreuse qu'il offrait alors, pouvait très-bien reconnaître à travers ses parois les saillies et les cellules de la face interne du cœcum. Peut-être est-ce un semblable mode de réduction par l'invagination de l'intestin, qui rend quelquefois l'opération du taxis si pénible et si dangereuse dans certaines hernies.

Quand les parties n'adhèrent que partiellement au collet du sac, les adhérences rendent la réduction plus difficile, mais ne l'empêchent pas toujours.

5° Lorsque les organes déplacés tiennent seulement au fond du sac au moyen de brides celluleuses plus ou moins étendues, et que l'on

---

flotte dans sa cavité sans lui adhérer. *Du côté gauche*. Le sac a deux pouces et demi de longueur; il est à moitié réduit, et son ouverture, qui est large, se trouve à huit lignes de distance de l'anneau aponévrotique; elle présente en dehors des stygmates fibreux, blanchâtres, très-prononcés, qui adhèrent intimement avec l'*s* iliaque du colon. Lorsqu'on tire en bas le testicule et le cordon, le sac descend, il augmente d'étendue et entraîne avec lui l'intestin auquel il est uni. Lorsqu'on cesse la traction, ces deux parties remontent ensemble et se réduisent, la première incomplétement, la seconde entièrement. En tirant l'intestin du côté de l'abdomen, il entraîne avec lui le sac et le fait remonter en entier au-dessus de l'anneau.

essaie de les réduire, voici ce qui arrive : ils passent facilement à travers le col; mais à mesure qu'ils rentrent dans l'abdomen, ils tirent et élèvent avec eux le fond du sac, en le rapprochant de son orifice (1). Ce raccourcissement du sac est d'autant plus facile, qu'il adhère moins aux parties environnantes; on peut le produire soit en tirant les viscères du côté de l'abdomen, soit en les pressant à l'extérieur avec la main; le sac se ramasse, se pelotonne, et, dans quelques cas, son fond se retourne, remonte dans sa propre cavité, à la manière d'un doigt de gant qu'on retourne de son extrémité vers sa base. Ce renversement peut être complet, lorsque le sac, par sa face externe, n'a contracté que de faibles adhérences avec les parties voisines. Le sac ainsi retourné sur lui-même, se montre dans la cavité abdominale, sous la forme d'un appendice dont la figure varie (2). Dans cet état de

---

(1) Ce sont les adhérences des parties déplacées avec le testicule, qui font remonter cet organe vers l'anneau lors de la réduction des hernies congénitales, et qui rendent par cela même l'application du bandage beaucoup plus difficile, et souvent même insupportable pour les malades.

78ᵉ Observation. *Hernie inguinale externe congénitale du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 70 ans.*

Le sac et la tunique vaginale ne forment qu'une seule et même cavité, qui est bosselée, irrégulière, longue de trois pouces, et dont les parois sont assez épaisses et d'une couleur blanche, jaunâtre. L'épiploon contenu dans cette poche est dur, fibreux; il adhère d'une part à la partie postérieure du collet du sac, et de l'autre à l'épididyme qui est en partie décomposé. Le testicule est atrophié, large, aplati, et collé sur les parois du sac dont il fait partie. La hernie ne peut être réduite; et lorsqu'on tire l'épiploon du côté de l'abdomen, le testicule remonte avec la tumeur. Le collet du sac forme un anneau circulaire étroit qui comprime l'épiploon déplacé et s'oppose ainsi puissamment à sa réduction.

(2) En faisant, à l'hôpital de la Charité, l'ouverture du corps d'un individu phthisique, âgé d'environ 36 ans, et mort dans les salles de M. Fouquier, j'ai trouvé du côté droit un sac de hernie inguinale interne qui était retourné du côté de l'abdomen, et représentait une sorte de doigt de gant, dont le sommet (qui avait formé le fond du sac) adhérait

réduction, la face interne du sac est devenue externe ; le tissu cellulaire qui lui était extérieur, et qui maintenant tapisse la cavité qu'il représente, peut contracter des adhérences avec lui-même, de telle sorte qu'on ne peut plus reproduire la hernie en cherchant à retourner de nouveau le sac. Ce tissu peut aussi se charger de graisse et distendre le sac, qui ressemble assez bien alors à ces appendices adipeux qui se développent quelquefois à la surface du péritoine (1). Il est un moyen à-peu-près certain de distinguer ces deux cas ; c'est d'examiner la base de l'appendice. Elle présente des stygmates, ou un épaississement plus ou moins considérable, qui correspondent au collet, si l'appendice est formé par un ancien sac renversé et rempli de graisse. Rien de semblable ne s'observe dans les appendices graisseux du péritoine, qui au reste ne se développent que bien rarement au niveau des parois abdominales (2).

à une bride de l'épiploon, par lequel il paraissait tiré. Je n'ai pas eu le temps de recueillir en détail cette observation ; je l'ai simplement notée.

(1) 79[e] Observation. *Tumeur graisseuse, développée dans l'épaisseur des parois abdominales, trouvée sur le cadavre d'un vieillard très-gras.*

Cette tumeur est conique, longue de deux pouces ; par sa base qui est très-large, elle appuie sur la face interne de l'aponévrose du grand oblique du côté droit, à sept travers de doigts en dehors de l'ombilic ; elle pénètre dans l'abdomen en écartant les fibres des muscles petit oblique et transverse ; elle soulève le péritoine, s'en enveloppe, et forme dans sa cavité un appendice digité, de treize lignes de longueur ; elle est constituée par une agglomération de vésicules adipeuses réunies par une membrane ténue ; le péritoine qui la recouvre est très-fin, transparent, parfaitement lisse et poli.

(2) 80[e] Observation. A. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans, très gras.*

Le sac est allongé, mince, transparent ; il est vide, et a deux pouces de longueur ; il suit la direction du canal inguinal, qui n'a rien perdu de son obliquité ; son orifice est disposé en entonnoir, et n'offre point de collet fibreux ; son fond présente de petits stygmates irréguliers se continuant avec un canal séreux très-étroit, de deux lignes de longueur, qui vient aboutir dans une cavité globuleuse, qui pourrait contenir une balle de fusil ; les

Voyez Pl. VIII, fig. 5.

Cette espèce de réduction, que nous appellerons *par inversion* ou *renversement* du sac, peut se faire sans qu'il y ait traction de

---

parois de cette petite poche sont assez épaisses et blanchâtres, ce qui les distingue de celles du sac avec lesquelles elles se continuent manifestement. A l'intérieur, elle est polie et séreuse; le sac et cette espèce d'appendice sont placés au-devant du cordon testiculaire auquel ils adhèrent assez peu, et entourés de toutes parts de tumeurs graisseuses, pyriformes, pédiculées, qui naissent des vaisseaux spermatiques, et sont toutes renfermées dans la gaîne propre du cordon, qui a très-peu d'épaisseur, ainsi que les autres enveloppes du sac; le col de ce dernier présente, à sa partie interne, un appendice graisseux, long d'un pouce, d'une forme assez irrégulière, qui est contenu dans une poche que lui forme le péritoine, et qui ressemble assez bien à un sac renversé; cependant à sa base il ne porte pas de marques de collet; ce qui me fait croire qu'il est accidentel, et non formé par un ancien sac; cet appendice est mobile, et pourrait s'introduire dans la cavité du sac. Le péritoine, sur ce cadavre, est soulevé par une énorme quantité de graisse; il est très-fin, parfaitement diaphane, et présente une résistance qu'on n'en aurait pas attendue.

81[e] Observation. B. *Sacs de hernie inguinale externe du côté droit, observés sur le cadavre d'un vieillard.*

Le péritoine présente, au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal, lequel a beaucoup perdu de sa longueur et de son obliquité, une cavité conique, qui reçoit facilement le doigt *medius*, et dont les parois, assez épaisses, se continuent avec un prolongement fibreux et plein; celui-ci, au-dehors de l'anneau inguinal, se dilate pour donner naissance à une grande cavité pyriforme, aplatie, longue de deux pouces et demi, contenant environ une once de sérosité jaunâtre, et couchée au-devant du cordon testiculaire. La face interne de cette cavité kystique est rouge, injectée, manifestement enflammée, ainsi que la face correspondante du sac qui lui est supérieure, et dont elle faisait partie avant d'en être séparée. Immédiatement en dedans de l'ouverture du sac, on trouve un appendice digité, long de quatorze lignes, de la grosseur du pouce, libre et flottante dans la cavité du péritoine avec lequel il se continue par sa base; cet appendice est bien évidemment formé par un ancien sac herniaire réduit et retourné sur lui-même comme un doigt de gant; on retrouve autour de sa base quelques stygmates radiés, blanchâtres, traces sensibles de son collet; le tissu cellulaire, qui était extérieur au sac, se trouve maintenant renfermé dans la cavité de l'appendice; il est rempli de graisse, et a contracté avec lui-même des adhérences qui s'opposent à ce qu'on puisse d'abord retourner le sac pour le rétablir à son premier état. Je détruis ces adhérences, et je peux reproduire le sac herniaire, en renversant l'appendice de son sommet vers sa base.

Voyez Pl. VIII, fig. 2.

La base de l'appendice répond en dedans au ligament de l'artère ombilicale auquel elle

la part des organes qu'il contient ; la pression que la main opère sur lui pendant le taxis suffit, dans quelques cas, pour l'effectuer. En effet, je l'ai plusieurs fois obtenue en pratiquant cette opération sur des sacs vides qui n'étaient que peu adhérents aux parties adjacentes. L'infiltration du tissu cellulaire extérieur au sac favorise singulièrement ce mode de réduction. Je suis parvenu à réduire, et à retourner complétement plusieurs sacs herniaires qui étaient plongés au milieu d'un tissu cellulaire infiltré, quoique le collet fût très-étroit, et ne permît au corps du sac de rentrer dans l'abdomen que peu-à-peu, et avec beaucoup de peine.

Dans ce mode de réduction, ce n'est pas toujours le fond du sac qui rentre le premier dans l'abdomen : le contraire peut avoir lieu ; et la portion la plus voisine du col est alors la première qui le traverse. Dès qu'on repousse le sac, son collet se porte en arrière, devient de plus en plus saillant dans le ventre, forme d'abord un bourrelet circulaire qui s'allonge en godet, puis en un gros tube cylindrique, à mesure que la réduction s'opère, et que le sac se renverse. Peut-être, dans quelques cas, cette réduction est-elle spontanée (1).

---

adhère intimement, et se trouve placée derrière l'artère épigastrique; le *fascia-transversalis* n'offre pas d'ouverture accidentelle; le canal crural ne présente aucune dilatation ce qui me fait croire que l'appendice est formé par un sac de hernie inguinale externe, réduit et retourné sur lui-même, et qui ne s'était pas opposé à la formation d'une nouvelle hernie en dehors de lui. Mais une chose digne de remarque, c'est que le sac, retourné, et flottant dans la cavité du ventre, peut s'introduire dans l'ouverture de celui qui est placé en dehors de sa base.

(1) 82e OBSERVATION A. *Sac de hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac est réduit derrière le canal crural, et en partie retourné sur lui même, à la manière d'un doigt de gant. Examiné du côté de la cavité du péritoine, il présente au niveau de l'ouverture supérieure du canal crural, une sorte de godet, de cupule à bord élevé, blanc, épais, saillant d'un pouce dans l'abdomen, et formé d'un double feuillet séreux ; ce bord tient au péritoine voisin par sa partie supérieure, au moyen de brides blanchâtres, fibreuses, qui s'opposent à ce qu'on puisse le repousser au dehors ; le doigt en effet, in- *V*. Pl. VIII, fig. 6.

Je l'ai rencontrée, incomplète, il est vrai, sur quelques cadavres : l'appendice que représentait le sac à moitié renversé, portait à son sommet une cavité plus ou moins profonde, formée par la partie inférieure qui n'était pas encore retournée.

La réduction du sac par *inversion* appartient spécialement à quelques hernies crurales et inguinales internes. Dans les hernies inguinales externes, même peu volumineuses, elle est plus difficile, et souvent même impossible, à cause des adhérences du sac au cordon testiculaire ou au ligament rond de l'utérus (1); ou, si elle a lieu,

---

troduit dans sa cavité centrale, ne fait redescendre que fort incomplétement ce sac, et en poussant devant lui une masse considérable de tissu adipeux, dont le développement a peut-être contribué à sa réduction. En dehors de ce sac, entre lui et l'artère épigastrique, on voit un autre enfoncement du péritoine bordé de brides qui lui forment une sorte de collet, et qui paraît être un nouveau sac qui se développe à côté du premier. En poussant un morceau d'épiploon dans cet enfoncement, il augmente de profondeur, et descend assez facilement le long du canal crural en entraînant avec lui la partie externe du sac réduit.

83e OBSERVATION. B. *Sac de hernie inguinale interne du côté gauche, observé sur le cadavre d'un homme très-âgé.*

Ce sac est en partie réduit et retourné sur lui-même comme un doigt de gant, de son collet vers son fond; il forme dans la cavité du péritoine un appendice saillant, conique, long de onze lignes; son collet, qui est demeuré adhérent à l'ouverture aponévrotique du *fascia-transversalis*, est fibreux; il comprime et étrangle, en quelque sorte, la portion du sac qui s'est retournée en le traversant. Le sommet de l'appendice est taillé obliquement et porte une fente transversale qui conduit dans la portion du sac qui n'est pas retournée : cette fente est fermée par une membrane accidentelle, transparente, qui s'oppose à ce qu'on puisse retourner davantage le sac; la portion du sac qui n'est pas réduite, a deux pouces de longueur; elle semble traverser le centre de l'appendice, et elle passe par l'ouverture aponévrotique du *fascia-transversalis*, pour pendre à la partie antérieure et interne du cordon testiculaire.

† Pl. VIII, fig. 1.

(1) Je n'ai jamais pu effectuer cette réduction, même incomplète, du sac chez la femme; tandis que chez l'homme elle arrive quelquefois. D'où vient cette différence ? Dans l'homme, le cordon testiculaire, collé et adhérent au sac herniaire, peut par sa mobilité remonter avec lui du côté de l'abdomen ; mais le ligament rond de l'utérus, se trouvant retenu et fixé en bas par son insertion, ne permet pas au sac avec lequel il contracte des

elle est incomplète et le cordon testiculaire, en redescendant, entraîne de nouveau le sac avec lui (1).

Ordinairement il n'y a que le sac proprement dit qui se réduit et se retourne ainsi sur lui-même ; les autres enveloppes de la hernie

---

adhérences intimes, de remonter et de se réduire. Telle est du moins l'opinion qui me paraît la plus probable, d'après la dernière disposition que je viens d'indiquer, et que j'ai trouvée dans toutes les hernies inguinales externes que j'ai eu occasion de disséquer chez la femme.

84e Observation. A. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'une femme âgée d'environ 50 ans.*

Le sac est assez mince, long de trois pouces, et contient une portion de l'*s* iliaque du colon, que l'on peut réduire facilement ; le ligament rond est situé en arrière et en dedans du sac, auquel il adhère très-intimement, et dont il empêche la réduction.

85e Observation. B. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, observé sur le cadavre d'une femme âgée d'environ 50 ans.*

Le sac n'a qu'un pouce de longueur ; il est plus mince que le péritoine des environs de l'anneau, et dépourvu de collet fibreux ; sa direction est très-oblique, comme celle du canal inguinal dans lequel il est entièrement contenu ; sa cavité admet facilement le doigt *medius ;* il est recouvert en avant par l'aponévrose du grand oblique, et par quelques fibres du petit ; ses adhérences avec le ligament rond de l'utérus, qui est collé à sa partie postérieure et interne, s'opposent seules à sa réduction.

(1) 86e Observation. *Deux sacs de hernies inguinales externes, trouvés sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac du côté droit offre une disposition bien curieuse qui dépend de sa réduction incomplète ; on trouve du côté de l'abdomen, et au niveau du canal inguinal, une éminence digitée, conique, longue d'un pouce et demi, dépendant de la partie supérieure du sac, qui est retournée sur elle-même comme un doigt de gant ; le sommet de cette éminence présente plusieurs stygmates irréguliers, cartilagineux, et au milieu d'eux un prolongement ou cordon fibreux, canaliculé, blanc, de deux pouces et demi de longueur, qui occupe le centre de l'éminence ; ce cordon, qui dépend de la partie moyenne du sac qui est atrophiée, oblitérée, sort par le canal inguinal, adhère fortement au cordon testiculaire qui est placé derrière, et se termine par une extrémité arrondie, munie d'une petite cavité séreuse, laquelle a dû constituer le fond du sac. Lorsque l'on opère une V. Pl. VIII, fig. 3.

continuent de pendre en dehors de l'anneau aponévrotique ; elles se contractent insensiblement, et se rapprochent de cette ouverture. Toutefois, il est à cet égard quelques exceptions. J'ai trouvé sur le cadavre d'un homme une hernie inguinale interne du côté gauche, où le renversement de toutes les tuniques était si complet, que la peau elle-même, adhérente aux autres enveloppes du sac, les avait suivies, et formait à l'extérieur une cavité large, profonde de dix lignes, qui s'enfonçait dans l'abdomen, au niveau de l'anneau inguinal, dans la position horizontale du corps sur le dos. Cette excavation était remplacée par une tumeur fort large, formée par les viscères qui retombaient dans le sac, lorsqu'on donnait au tronc une position verticale (1).

6° Les adhérences qui lient le sac herniaire avec les organes déplacés peuvent s'allonger tellement, qu'elles acquièrent plusieurs pouces d'étendue, et qu'elles permettent la réduction de ces dernières parties; elles forment dans ce cas de longues brides qui s'étendent de la cavité du sac herniaire où elles sont fixées, jusqu'aux viscères précédemment déplacés. J'ai trouvé plusieurs fois cette disposition, et entre autres, dans un cas de hernie qui avait été opérée. Ces brides membraneuses ou fibreuses, exerçant sur les parties auxquelles elles

---

forte traction sur le cordon spermatique, la partie inférieure du sac qui lui adhère descend avec lui et entraîne l'éminence; elle se retourne alors sur elle-même de son sommet vers la base, pour sortir par l'anneau et se changer en un sac qui est remarquable par des rides nombreuses qui dépendent de ce que le tiraillement exercé sur le cordon n'est pas suffisant pour étendre entièrement ses parois. Le péritoine, sur ce cadavre, est d'une extrême laxité; on rencontre sur le même individu une hernie ombilicale.

(1) Dans certains cas de hernies réductibles volumineuses et à large ouverture, on peut très-bien, après avoir réduit les viscères déplacés, introduire le doigt dans la cavité abdominale en repoussant le sac en dedans, et reconnaître à travers ses parois, non-seulement sur le cadavre, mais encore sur le vivant, la position des artères et des autres parties environnantes. J'ai, dans plusieurs cas de hernie inguinale, tenté cette expérience avec succès, et déterminé la position de l'artère épigastrique, parfaitement reconnaissable à ses pulsations. J'ai vu également, sur une jeune fille amenée à la consultation de M. le professeur Dubois, une petite hernie ombilicale dont la peau se renversait du côté de l'abdomen avec le sac, et formait une cavité qui recevait le doigt.

s'insèrent dans l'abdomen, un tiraillement plus ou moins considérable, leur font éprouver dans quelques cas un allongement qui change leur forme d'une manière remarquable.

7° Il est une autre espèce d'adhérence qu'il est essentiel de considérer sous le rapport de la réduction des hernies où elle se rencontre: je veux parler de l'adhérence à laquelle Scarpa a donné le nom de *naturelle*, et qui se voit souvent dans les hernies du cœcum, de l'*s* iliaque du colon, de la vessie. Je vais exposer les remarques que j'ai faites à ce sujet.

a. Quand le gros intestin est suspendu au moyen d'un mésentère complet dans l'intérieur du sac, qu'il est libre d'adhérences, ce qui n'est pas le plus ordinaire, sur-tout pour les hernies du cœcum, on peut réduire l'intestin, comme toute autre partie du tube digestif. Pendant la réduction, le sac ne diminue pas de capacité, bien que la tumeur extérieure disparaisse (1).

b. Quand le cœcum ou l'*s* iliaque du colon ne sont unis par adhérence naturelle que dans une petite étendue, ce point existe alors vers la partie supérieure et ordinairement postérieure du sac; et la réduction est peu difficile. Les adhérences, ou plutôt la face postérieure de l'intestin qui correspond à l'écartement des deux lames du meso-cœcum, et qui est en rapport immédiat avec l'ouverture aponévrotique, rentre dans l'abdomen, en glissant dans la fosse iliaque; le sac diminue un peu d'étendue, et retourne en partie dans le ventre en accompagnant l'intestin. Le collet, qui était interrompu au niveau de l'intestin, s'oppose assez fortement, s'il a contracté des adhérences

---

(1) 87ᵉ OBSERVATION. *Hernie cœcale inguinale externe du côté droit, observée sur le cadavre d'un homme très-âgé.*

Le sac est large, fort épais; il contient tout le cœcum, et une grande partie de l'intestin grêle. Ces intestins n'offrent aucune adhérence, et rentrent facilement par le taxis dans la cavité abdominale. Le mésocœcum est allongé et n'entre pas dans la formation du sac, au fond duquel l'épiploon va se fixer en passant au-devant du paquet intestinal renfermé dans la tumeur; l'artère épigastrique est en dedans de l'ouverture du sac.

avec l'anneau, à la rentrée du péritoine qui formait le sac. L'intestin étant réduit, la partie inférieure du sac herniaire reste encore engagée dans l'ouverture aponévrotique, et se trouve disposée à le recevoir de nouveau.

c. Quand le cœcum adhère à toute la longueur du sac herniaire, quand il s'est déplacé par sa partie postérieure, de telle sorte que le sac est très-petit, tandis que l'intestin est presque tout entier sorti à travers l'anneau en se dénudant et se dépouillant en grande partie de son enveloppe séreuse (1), la hernie est ordinairement irréductible, du moins, de prime abord (2).

---

(1) Dans ce cas, l'anneau laisse passer le cœcum, qui se déplace sur-tout par sa face postérieure, laquelle n'est pas revêtue par le péritoine; en sortant par cette ouverture, l'intestin se dépouille, sinon en totalité, du moins en grande partie, du péritoine qui le recouvre et qui lui adhère assez peu sur les côtés. J'ai disséqué des hernies cœcales volumineuses, dans lesquelles l'intestin n'était réellement pas contenu dans le petit sac qui l'accompagnait à travers l'anneau, et faisait simplement saillie dans son intérieur, comme cela arrive pour la vessie dans la plupart des cystocèles. En commençant, la hernie peut être *akystique*, c'est-à-dire que le cœcum appliqué à nu, derrière l'anneau, peut passer dans cette ouverture par sa face postérieure, sans être accompagné par un prolongement du péritoine, sans être contenu dans un sac séreux.

(2) 88ᵉ Observation. A. *Hernie inguinale externe du côté droit, formée par le cœcum, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

La peau étant enlevée, on rencontre: 1° l'enveloppe du *fascia-superficialis* qui est épaissi, blanc, facile à déchirer, et contient des veines variqueuses; 2° la tunique du crémaster, dont les deux faisceaux sont très-prononcés, et embrassent la tumeur par les arcades qu'ils forment au-devant d'elle : le canal inguinal a perdu son obliquité; l'anneau aponé-
Voy. Pl. IV, fig. 4. vrotique du grand oblique est considérablement dilaté; il forme une bande fibreuse, épaisse, qui entoure la base de la tumeur; 3° une poche fibro-celluleuse, blanche, résistante, parsemée de vaisseaux nombreux, qui viennent de ceux du cordon testiculaire, lequel est comme incrusté dans sa partie postérieure. Cette poche a quatre pouces de longueur; elle se continue du côté de l'abdomen avec le tissu cellulaire de la fosse iliaque qui paraît se réunir à la gaîne du cordon testiculaire pour la constituer. En bas, elle est séparée du testicule et de la tunique vaginale par un léger rétrécissement. Elle contient le cœcum dépouillé de la plus grande partie de son péritoine, et dont la tunique charnue lui correspond immédiatement dans une grande étendue; elle renferme de plus le sac herniaire. Il paraît que

Le sac qui appartient aux hernies du cœcum renferme ordinairement d'autres viscères dont la réduction ne m'a rien offert de particulier. Elle est en général assez facile, s'il n'y a pas d'adhérence acciden-

---

l'intestin, en s'introduisant dans le canal inguinal, s'est dépouillé d'une grande partie de son enveloppe séreuse. En effet, quoiqu'ici la hernie soit très-volumineuse, le péritoine, entraîné dans le canal inguinal, ne forme qu'un sac long de deux pouces et demi, et qui est constitué en arrière par le cœcum au-devant duquel il est situé. L'ouverture de ce sac est large, sans épaississement sensible, et ne semble point susceptible de produire l'étranglement. Elle se laisse distendre facilement, parce que le cœcum forme entre elle et le canal inguinal une sorte de coussin qui lui permet de s'agrandir. Le cœcum, par sa face antérieure, fait seulement saillie dans le sac dont la cavité est remplie par l'appendice cœcal et une anse de l'instestin grêle; l'artère épigastrique et les vaisseaux spermatiques sont en contact immédiat avec la face postérieure du gros intestin. Par le taxis, le sac péritonéal remonte avec une portion du cœcum dans l'abdomen; la partie inférieure de cet intestin ne peut être réduite, et reste en dehors du canal inguinal, où elle forme une hernie entièrement dépourvue d'enveloppe séreuse.

89e OBSERVATION. B, *Hernie inguinale externe, formée par le cœcum et son appendice, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

La tumeur est oblongue, irréductible, molle; ses enveloppes extérieures n'offrent rien de particulier à noter ici, si ce n'est qu'elles sont fort épaisses. La hernie est formée par le cœcum qui s'est déplacé par sa partie postérieure, et s'est en grande partie dépouillé de son enveloppe séreuse. En effet, quoique la tumeur ait quatre pouces d'étendue, le sac herniaire qui est situé à sa partie supérieure et interne, n'en a que deux; il est mince; son ouverture, large, ovale, dépourvue de collet fibreux, renferme l'appendice cœcal qui remonte de son fond et rentre dans l'abdomen. Le cœcum repose à nu sur les vaisseaux du cordon testiculaire, et leur adhère au moyen d'une couche épaisse de tissu cellulaire qui remonte dans la fosse iliaque. Ce cadavre présente du côté gauche une énorme entéro-épiplocèle inguinale externe.

Je suis convaincu qu'il y aurait peu de hernies du cœcum réellement irréductibles si l'on faisait garder le lit au malade pendant long-temps, si l'on exerçait sur la tumeur, au moyen d'une pelote concave et élastique, une pression continuelle, prolongée et plus considérable que la force d'impulsion des parois abdominales, pendant le décubitus. Par ces moyens on parviendrait dans bien des cas à faire rentrer insensiblement de semblables

telle, parce que le sac a beaucoup de largeur à son collet, et que le gros intestin qui en fait partie se laisse facilement déprimer pour agrandir encore cette ouverture lors du passage des autres parties.

De la réduction en bloc de la hernie.

Le collet d'un sac herniaire peut être tellement rétréci, resserré sur les parties qui le traversent, qu'il les étrangle et mette obstacle à leur rentrée dans la cavité du péritoine abdominal. Cette action du collet sur les organes déplacés altère leur organisation, s'oppose au libre exercice de leurs fonctions, et détermine très-souvent leur augmentation de volume au-dessus et au-dessous du collet. Par suite de cette disposition, quand elle est portée à un certain degré, les parties

---

hernies, quel que fût leur volume. J'ai été à même de recueillir à ce sujet une observation dont voici le précis.

90e Observation. C. Un vieillard vint en 1811 à l'Hôtel-Dieu pour y être traité d'une hernie scrotale du côté droit très-volumineuse et irréductible. Il fut envoyé à la salle Saint-Joseph, dont je faisais alors le service. La tumeur, du volume de la tête d'un enfant de trois mois, n'était tendue que dans la position verticale. Quand le malade était couché, elle devenait molle; mais les parties qu'elle contenait ne pouvaient par le taxis être repoussées dans l'abdomen. Ses parois étaient minces, et permettaient de distinguer par le toucher les bosselures du cœcum et les circonvolutions de l'intestin grêle. Le testicule était collé en arrière de la tumeur, ainsi que le cordon testiculaire qui était aplati et variqueux. Le malade éprouvait de temps à autre les symptômes d'un embarras dans le cours des matières intestinales. Sa tumeur fut renfermée dans un suspensoir qui l'embrassait exactement et exerçait dessus une pression douce, mais continuelle; le malade resta couché sur le dos, le bassin légèrement soulevé par un coussin, de manière que la cavité abdominale fut tout-à-fait horizontale. Au bout de quinze jours de ce simple traitement la hernie était déjà sensiblement diminuée de volume. On appliquait tous les trois ou quatre jours des suspensoirs de plus en plus étroits, et la hernie fut entièrement réduite deux mois après l'entrée du malade à l'hopital. On lui fit appliquer un bandage élastique à large pelote, et il s'en retourna dans son pays natal.

étranglées ne peuvent plus rentrer dans l'abdomen, et celles qui sont au-dessus du collet ne peuvent plus sortir de cette cavité.

Si l'on cherche à réduire une hernie qui est ainsi étranglée, on repousse en masse vers l'anneau le sac et les parties qu'il renferme. En examinant ce qui se passe du côté du ventre, on voit que la paroi antérieure de cette cavité est soulevée, enfoncée au niveau de l'ouverture du sac par la tumeur qui tend à rentrer en obéissant à la main qui la presse. Si le collet du sac est intimement adhérent à l'ouverture aponévrotique, on voit alors la paroi antérieure de l'abdomen refoulée par la hernie, qui forme un large cône au sommet duquel se trouve le collet; les viscères sont déplacés, mais non réduits. La tumeur soulève, comprime seulement l'anneau aponévrotique, sans le traverser; cet anneau et le collet du sac ne s'abandonnent pas, ils restent étroitement unis pendant ces tentatives infructueuses. Dès qu'on cesse la pression, la tumeur reprend la place qu'elle occupait.

Dans le cas d'adhérence générale des parties contenues avec le sac, le taxis produit ordinairement un effet semblable.

Quand le collet du sac n'adhère pas très-fortement à l'ouverture aponévrotique, et que celle-ci présente d'ailleurs une certaine dilatation, ce qui n'est pas rare, il peut en être tout autrement. En poussant avec force la hernie vers la cavité du ventre, les adhérences celluleuses du collet et de l'anneau aponévrotique s'allongent, se rompent; ces deux ouvertures qui étaient contigues s'éloignent l'une de l'autre: la première s'enfonce, se porte en dedans; la seconde reste à sa place. Pendant le taxis le cône que surmonte le collet du sac du côté de l'abdomen, devient très-saillant et fort allongé; il n'est plus formé, comme dans le cas précédent, par toute l'épaisseur de la paroi abdominale, mais seulement par le péritoine soulevé et détaché des muscles par le sac qui tend à s'interposer entre ces parties. Le sac rentre successivement et peu-à-peu par l'anneau aponévrotique qu'il dilate; et, vers la fin de l'expérience, il échappe tout-à-coup, et vient se placer derrière cette ouverture. Il est facile alors de le sentir, au travers des parois abdominales, en portant le doigt dans le lieu qu'occupait la hernie: il forme une grosse tumeur dure, arrondie, marronnée, située profondément au delà de l'anneau. Dans ce cas,

la réduction est complète, la hernie est rentrée en bloc, et s'est placée entre le péritoine abdominal et la face postérieure de l'anneau aponévrotique. Celui-ci se resserre légèrement par son élasticité dès que le sac l'a franchi totalement, et s'oppose jusqu'à un certain point à la réapparition de la tumeur au dehors; cette réduction en bloc est quelquefois suivie d'une légère secousse due au passage brusque du fond du sac à travers l'anneau. Cette secousse n'arrive pas lorsque l'anneau est fort lâche et large, ainsi que j'ai eu l'occasion de m'en assurer plusieurs fois, et notamment sur deux petites hernies inguinales internes : quand cette dernière disposition existe, la tumeur rentre et ressort avec une égale facilité.

J'ai obtenu environ vingt à vingt-cinq fois la réduction en bloc, soit sur des hernies étranglées ou irréductibles de toute autre manière, soit sur des sacs herniaires vides. Cette réduction s'opère plus facilement dans les hernies inguinales internes, puis dans les hernies crurales, et enfin dans les inguinales externes. Je n'ai jamais pu l'obtenir dans les omphalocèles chez les adultes.

Si le sac herniaire a une grande étendue, s'il adhère intimement aux parties voisines par toute sa surface extérieure, si l'ouverture aponévrotique est étroite ou représente un canal, circonstances qui se rencontrent fréquemment dans la hernie inguinale externe, ce mode de réduction de la hernie est presque impossible, à moins d'employer une violence extrême, et de dilacérer les parties.

Quand ce mode de réduction arrive dans la hernie inguinale externe, il est ordinairement incomplet; et dès qu'on cesse les efforts du taxis, le sac redescend pour reprendre sa première situation. Quand la réduction, au contraire, a été complète, quand le sac est rentré en totalité, en bloc, derrière l'anneau, on peut éprouver la plus grande difficulté à le faire ressortir: quelquefois même toutes les tentatives sont vaines (1).

---

(1) 91[e] OBSERVATION. A. *Sac de hernie crurale du côté gauche, observé sur le cadavre d'une femme très-âgée et fort grasse, venant de la Salpêtrière.*

Le sac est globuleux, assez mince, et réduit en bloc derrière le canal crural; il pré-

La réduction en bloc de la hernie étranglée par le collet du sac est favorisée, comme on voit, 1° par la largeur et le peu de longueur de l'ouverture aponévrotique; 2° par la faiblesse ou la laxité des adhérences du collet à cet orifice, et du sac aux parties voisines; 3° enfin par les adhérences que présentent les parties déplacées entre elles, ou avec le sac, et qui s'opposent aux autres modes de réduction. Cela est si vrai, que dans une hernie inguinale interne, et dans une hernie crurale, quoique le collet des sacs ne fût pas très-étroit, la réduction en bloc était la seule possible, à cause des adhérences intimes qui unissaient

---

sente près de son col, qui commence à s'effacer, quelques stygmates qui adhèrent fortement en dehors au grand épiploon, et en dedans à un morceau d'épiploon long d'un pouce, qui a été rompu, déchiré, séparé de sa principale portion, et reste pendant dans la cavité du péritoine. Comment se fait la nutrition dans une semblable frange séreuse qui est, pour ainsi dire, greffée sur le péritoine du sac? Tout porte à croire qu'elle a lieu par l'intermède de ses adhérences: le sac ne peut être repoussé au dehors, à cause du resserrement de l'ouverture aponévrotique, et des nouvelles adhérences qu'il a contractées; l'artère obturatrice naît de l'hypogastrique, et n'a pas de rapports avec lui.

92e Observation. B. *Deux sacs de hernies inguinales internes, observés sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 60 ans.*

1° *Du côté droit.* Le sac est globuleux et réduit en totalité entre le péritoine qu'il soulève et la face postérieure du *fascia-transversalis*; ses parois sont épaisses, plissées; sa cavité pourrait contenir une petite noix; c'est au milieu de la saillie qu'il fait faire au péritoine que se trouve son orifice qui est arrondi, étroit et muni d'un collet fibreux très-épais et fort résistant; sa face externe est unie intimement au *fascia-transversalis* par un tissu cellulaire dense et serré; sa face interne est lisse, marquée de taches noires, et recouverte d'une fausse membrane assez adhérente; l'ouverture aponévrotique qui lui livrait passage est ronde, très-forte, et donne naissance à une poche fibro-celluleuse qui l'enveloppait avant sa réduction, mais dont les parois ont depuis contracté des adhérences entre elles, de telle sorte que cette poche fibro-celluleuse, dont la cavité a disparu, forme, dans l'ouverture aponévrotique, une espèce de bouchon solide qui s'oppose à ce qu'on puisse faire ressortir le sac péritonéal. L'artère épigastrique est à six lignes en dehors de l'ouverture aponévrotique; le ligament de l'artère ombilicale adhère en dedans de l'orifice du sac. *Du côté gauche.* On rencontre une disposition semblable, si ce n'est que le sac herniaire, qui est également réduit, se trouve plus petit et changé en un kyste séreux par les adhérences établies entre les bords de son orifice qui est remplacé par des stygmates radiés.

Voyez Pl. VIII, fig. 4.

au sac, l'épiploon, dans le premier cas; l'épiploon et l'intestin, dans le second.

Le sac herniaire étant vide, et pendant au dehors de l'abdomen, peut aussi se réduire en bloc par un mécanisme analogue (1); il est donc, 1° susceptible des divers modes de réduction spontanée;

---

(1) Plusieurs fois j'ai rencontré des sacs herniaires ainsi réduits en bloc derrière l'ouverture aponévrotique qui leur avait livré passage. Si le collet du sac est oblitéré et indiqué seulement par des cicatrices rayonnées, on trouve au-dessous de ces stygmates une cavité séreuse de grandeur variable, dont les parois sont parfois denses, fibro-cartilagineuses, et dans laquelle peut s'amasser de la sérosité en assez grande quantité. J'ai rencontré chez un homme un semblable sac très-épais et fermé de toutes parts; il avait appartenu à une hernie inguinale interne, et formait en dedans de l'artère épigastrique un kyste du volume d'une grosse noix : on reconnaissait d'une manière bien évidente que ce kyste était formé par la cavité d'un sac herniaire. Dans deux autres cas, le collet n'était pas encore tout-à-fait oblitéré, et présentait une petite ouverture centrale. Après la réduction de ces sacs, opérée probablement par le taxis, et maintenue par un bandage, l'ouverture aponévrotique se resserre, se bouche avec un tissu cellulaire dense, comme fibreux, qui s'oppose à leur sortie ainsi qu'à la formation d'une nouvelle hernie. On retrouve quelquefois encore à l'extérieur de l'ouverture aponévrotique, les restes des autres enveloppes qui entouraient le sac péritonéal avant sa réduction.

93ᵉ Observation. A. *Petit sac de hernie crurale du côté gauche, observé sur le cadavre d'une femme âgée d'environ* 40 *ans.*

Le sac est globuleux, allongé; il a dix lignes de profondeur; ses parois sont assez épaisses; son col est large, mais il se trouve rétréci et froncé par l'ouverture aponévrotique, à travers laquelle il sort, et qui lui adhère peu. Quand on le repousse du côté de l'abdomen, il se réduit en bloc, vient se placer derrière l'arcade crurale, et son ouverture se déplisse, devient plus large. L'artère épigastrique est située à 5 lignes en dehors de son col.

94ᵉ Observation. B. *Sac de hernie inguinale interne du côté droit, trouvé sur le cadavre d'une femme âgée d'environ* 60 *ans.*

On observe sur le péritoine de la région inguinale, en dehors du tendon du muscle droit, une plaque fibro-cartilagineuse, blanche, opaque, allongée, irrégulière, longue de sept lignes, large de quatre, dont le contour donne naissance à des plis radiés qui se perdent sur le péritoine voisin, et sont marqués de quelques taches noires. En bas, cette plaque se continue avec un large repli falciforme, qui vient se perdre sur la vessie; en

Voyez Pl. VIII, fig. 8.

2° il peut se réduire en se retournant sur lui-même, ou par *inversion;* 3° il peut rentrer en bloc, seul (1) ou avec les organes qu'il renferme; 4° quand il demeure pendant au dehors de l'anneau aponévrotique, il peut, dans quelques cas, se pelotonner sur lui-même, se froncer

---

haut, elle donne naissance à de petits appendices frangés, minces, flottants, graisseux, qu'on pourrait prendre pour des morceaux d'épiploon, si le péritoine n'en présentait de semblables dans plusieurs points de la cavité abdominale. Au dessous de la plaque cartilagineuse, est un sac herniaire, vide, plissé, séreux, kystique, dont la cavité ne communique plus avec celle du péritoine, et pourrait recevoir une petite noix; ce sac se continue évidemment avec les stygmates de la plaque fibro-cartilagineuse, et se trouve réduit et comme aplati entre elle et la face postérieure du *fascia-transversalis.* Au devant du sac, ce dernier *fascia* offre une ouverture arrondie, à bord très-épais, fibreux, qui ne reçoit que difficilement l'extrémité du petit doigt, et du pourtour de laquelle se détache un sac fibro-celluleux, vide, lequel avait bien certainement renfermé le sac péritonéal qu'on trouve derrière lui. L'enveloppe que les muscles petit-oblique et transverse avaient formée à la hernie, avait disparu par un mécanisme dont je parlerai en traitant de la hernie inguinale interne; l'ouverture inférieure du canal inguinal était un peu plus dilatée que celle du côté opposé. Cette femme présentait encore du côté droit un petit sac de hernie sous-pubienne profond de six lignes.

95ᵉ OBSERVATION. C. *Sac de hernie crurale du côté gauche, observé sur le cadavre d'une femme très-maigre, âgée d'environ 50 ans.*

Ce sac, long de six lignes, globuleux, à collet rétréci et fibreux, est réduit en bloc entre le péritoine et l'ouverture aponévrotique par laquelle il sortait. Ses parois sont fort minces et plissées; l'ouverture qui lui livrait passage existe immédiatement en dedans du ligament de Gimbernat. Elle est libre, arrondie, reçoit l'extrémité du petit doigt, et donne naissance à une poche celluleuse qui est vide et avait contenu le sac péritonéal. Les adhérences celluleuses qui se sont établies entre le sac, la face externe du péritoine et la partie postérieure de l'arcade crurale, s'opposent seules à la descente du sac à travers l'anneau aponévrotique. L'artère épigastrique est à sept lignes en dehors du sac; l'artère obturatrice naît de l'hypogastrique, et n'a aucun rapport avec lui.

(1) 96ᵉ OBSERVATION. *Deux sacs de hernies inguinales externes, trouvés sur le cadavre d'un homme fort âgé.*

1° *Du côté droit.* Le sac est cylindroïde, long de quatre pouces, vide; il descend dans le scrotum, s'accole à la tunique vaginale, et peut être réduit entièrement en bloc en se

et rester appliqué contre cette ouverture : on obtient sur-tout ce résultat quand on a isolé par la dissection un sac qui traverse un canal fibreux ; 5° enfin, très-souvent le sac n'est susceptible d'aucun mode de réduction ; ses adhérences aux parties voisines, ou d'autres obstacles, s'opposent d'une manière invincible à sa rentrée dans l'abdomen.

Dans plusieurs cas, les divers modes de réduction que j'ai établis se combinent les uns avec les autres ; ils appartiennent spécialement au sac péritonéal ; les autres enveloppes n'y jouent, pour ainsi dire, qu'un rôle accessoire ; elles restent en général pendantes au dehors de l'ouverture aponévrotique, se resserrent et finissent par disparaître : cependant elles se comportent à cet égard un peu différemment suivant les diverses espèces de hernies. Elles peuvent se porter toutes avec le sac dans la cavité abdominale, ainsi que nous en avons vu deux exemples remarquables pour une hernie crurale et une hernie de l'ombilic.

CHAPITRE VII.

De l'oblitération et de l'atrophie du sac herniaire.

Si les parties contenues dans une hernie sont replacées et maintenues

---

plissant sur lui-même, mais sans se retourner. Pendant la réduction, une grande partie du cordon testiculaire rentre dans l'abdomen ; le testicule lui-même peut être poussé au delà de l'anneau inguinal, auquel le sac adhère fort peu. On trouve à la face externe de ce dernier une large poche membraneuse, pyriforme, aplatie et appliquée sur lui, formant un véritable kyste, dont l'extrémité supérieure se termine en pointe, en dehors de l'ouverture du sac ; celle-ci présente en cet endroit des stygmates blanchâtres, radiés, extrêmement prononcés. La cavité de ce kyste contient de la sérosité ; ses parois sont blanchâtres, opaques, assez épaisses ; il est formé par un ancien sac atrophié et oblitéré à son ouverture, et qui ne s'est point opposé à la formation d'un nouveau sac, en dehors duquel il s'est collé. *Voy.* Pl. VII, fig. 6.

2° *Côté gauche.* Le sac est vide ; il a deux pouces de longueur ; ses parois sont minces, son ouverture est large, dépourvue de collet fibreux. On trouve au-dessus d'elle une bride membraneuse, aplatie, placée transversalement, libre dans sa partie moyenne, et fixée par ses deux extrémités au péritoine, à cinq lignes au-dessus de l'ouverture du sac : cette bride qui a près d'un pouce de longueur, et qui paraît formée par une membrane accidentelle, aurait pu facilement étrangler un intestin qui se serait glissé entre elle et la face interne du péritoine. *Voy.* Pl. VII, fig. 7.

dans leur situation naturelle, le sac herniaire étant vide, se réduit peu-à-peu et s'efface, ou bien reste au dehors et s'atrophie comme un organe condamné à l'inaction; il présente, sous ce dernier rapport, la plus grande analogie avec le prolongement du péritoine qui est entraîné, chez le fœtus mâle, pour former la tunique vaginale (1). Comme ce prolongement, le sac herniaire vide, abandonné à lui-même, tend sans cesse à s'isoler du péritoine.

Le resserrement commence ordinairement vers le collet du sac: dans quelques cas, c'est d'abord par la partie moyenne, ou dans différents points de son étendue à-la-fois.

1° *Resserrement et oblitération du collet du sac.*

D'après un très-grand nombre de faits, j'ai cru pouvoir établir que ce resserrement a lieu avec plus de facilité quand le sac a un col étroit et peu adhérent au pourtour de l'anneau aponévrotique. Les adhérences du corps du sac aux parties qui l'entourent, favorisent ce resserrement, en le retenant au dehors et en s'opposant à ses divers modes de réduction spontanée.

En se rétrécissant, l'ouverture du sac herniaire se fronce, se plisse, finit par s'oblitérer; les plis qui se forment alors sont rayonnés, plus ou moins marqués, de longueur inégale, et vont en

---

(1) Chez le fœtus femelle, le ligament rond de l'utérus présente beaucoup d'analogie avec le gubernaculum testis du mâle; il se contracte de même en tirant, en abaissant la matrice dans l'excavation pelvienne, et entraîne fort souvent avec lui à travers le canal inguinal un prolongement séreux du péritoine, connu généralement sous le nom de canal de Nuck, et dont j'ai parlé à la page 41 de ma Thèse inaugurale. A l'époque de la grossesse, le ligament rond change de nature, ainsi que l'utérus; ses vaisseaux se distendent, et deviennent très-apparents; ses fibres prennent bien évidemment la texture musculaire, comme celles de la matrice, et il représente vers la fin de la grossesse, comme je l'ai plusieurs fois constaté sur des femmes mortes peu de temps après l'accouchement, un gros et long cordon charnu, étendu de l'ischion et du pubis au fond de la matrice, et doit avoir bien probablement pour usage, en prenant son point fixe sur les parties solides du bassin, de déprimer le fond de ce viscère, et de l'abaisser vers l'excavation pelvienne lors de l'expulsion du fœtus. Chez les femmes âgées, le ligament rond peut devenir variqueux, et constituer une espèce de varicocèle qu'on pourrait prendre pour une hernie. Je parlerai de cette affection à l'article de la hernie inguinale chez la femme.

divergeant se perdre sur le péritoine voisin de l'ouverture du sac, et se distinguent de cette membrane par leur couleur blanchâtre opaque. Par leur ensemble ils représentent assez bien des cicatrices ridées, à plis rayonnants, et dont la disposition est sujette à une foule de variétés. Ces marques, qui résultent de l'oblitération du collet du sac herniaire, offrent de la ressemblance avec quelques véritables cicatrices du péritoine résultant de blessures faites à cette membrane; cependant, pour les en distinguer, je les ai désignées sous le nom de *stygmates du sac herniaire*. A l'endroit de ces stygmates, le péritoine présente souvent un épaississement partiel (1) sous la forme d'une plaque légèrement opaque, blanchâtre, arrondie ou irrégulière, et de la circonférence de laquelle les plis partent en divergeant. D'autres fois le péritoine n'a pas une épaisseur plus grande vers ces rides, qui peuvent partir aussi d'une ligne moyenne droite ou flexueuse, de longueur variable.

Les plis des stygmates ont une étendue différente pour chacun d'eux; ils ont depuis une ligne jusqu'à sept ou huit; ils sont blancs, opaques, ou conservent la transparence du péritoine. Toujours simples à leur origine, ils se bifurquent souvent, ou même se divisent et se terminent par trois ou quatre plis secondaires plus petits. Il n'est pas rare de trouver entre ces rides du péritoine, de petits culs-de-sac fort étroits, dans lesquels on peut introduire l'extrémité d'un stylet (2).

---

(1) Je pense que cet épaississement dépend de celui qu'offrait le collet du sac avant de s'oblitérer.

(2) 97[e] OBSERVATION. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, observé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans.*

Le péritoine offre derrière l'ouverture supérieure du canal inguinal des stygmates radiés, blanchâtres, dans les plis desquels existent deux petits culs-de-sacs profonds de quatre à cinq lignes. Ces stygmates donnent naissance à une grande poche séreuse, kystique, pyriforme, longue de trois pouces et demi, placée au-devant du cordon testiculaire, dans la gaîne propre duquel elle est renfermée, et adossée par son fond à la tunique vaginale. Les parois de cette poche sont blanches, fort épaisses, et présentent plusieurs adhérences entre elles, dans divers points de leur étendue; sa cavité renferme une légère sérosité jaune. Les enveloppes extérieures du sac et du cordon sont minces et demi-transparentes.

D'autres fois ce sont de petits pertuis très-étroits, sinueux, qui font communiquer plus ou moins obliquement la cavité du sac avec celle du péritoine, et qui permettent à la sérosité de passer de l'une dans l'autre (1). J'ai trouvé plusieurs sacs ainsi oblitérés en partie à leur col, et qui communiquaient encore avec le péritoine par quatre ou cinq conduits séparés les uns des autres, et d'une petitesse extrême. En examinant la face externe du péritoine à l'endroit où ces plis sont réunis, on trouve un sac herniaire vide qui pend au dehors, en passant par l'ouverture aponévrotique, ou bien qui est réduit derrière elle. Quelquefois il est fermé dans toute son étendue, et forme un prolongement fibro-celluleux de figure et de grandeur variables.

Les stygmates des hernies sont si visibles, qu'ils sautent, pour ainsi dire, aux yeux, dès qu'on examine le péritoine au niveau des ouvertures aponévrotiques de l'abdomen (2); ou bien ils sont moins mar-

---

(1) 98[e] Observation. *Sac de hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'une vieille femme.*

Le péritoine offre, au niveau de l'ouverture supérieure du canal crural, un stygmate linéaire, blanc, de sept lignes d'étendue, à chaque extrémité duquel on trouve un pertuis qui conduit obliquement dans un petit sac. Celui-ci est oblong et a cinq lignes de profondeur; il est revêtu à l'intérieur d'une fausse membrane, et plongé au milieu d'une masse de pelotons graisseux qui peut avoir le volume d'une noix. *Voy.* Pl. IV, fig. 6.

(2) 99[e] Observation. A. *Sac d'une hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans, et qui portait une hydrocèle volumineuse du même côté.*

Au-dessous de l'arcade crurale existe une tumeur globuleuse pédiculée, du volume d'une grosse noix, molle et irréductible; elle renferme dans son centre une cavité séreuse, oblongue, aplatie, humectée de sérosité, longue de sept lignes, large de quatre, et sur laquelle on voit quelques taches noires. Entre la membrane séreuse et la tunique celluleuse très-mince qui enveloppe la tumeur, on rencontre une couche de graisse de cinq à six lignes d'épaisseur; la cavité séreuse ne communique pas avec l'abdomen, mais présente en haut un pédicule fibreux très-court qui va s'insérer en dehors de cicatrices très-prononcées, *Voy.* Pl. VII, fig. 8 et 9.

qués, et demandent souvent beaucoup d'attention et d'habitude pour

---

fort saillantes, et mouchetées de plaques noires que présente en dedans le péritoine, au niveau de l'ouverture supérieure du canal crural. J'ai omis à dessein de lithographier les taches noires qui auraient empêché de bien distinguer les stygmates du péritoine.

100e Observation. B. *Sac de hernie crurale du côté droit*, *trouvé sur le cadavre d'une femme très-âgée.*

Le péritoine offre au niveau de l'ouverture supérieure du canal crural, et immédiatement en dehors du ligament de l'artère ombilicale, des stygmates blancs, fibreux, rayonnés, qui se continuent avec un petit sac cylindroïde, kystique, séreux à l'intérieur, long seulement de quatre lignes, et qui est entouré de tissu cellulaire graisseux. Ce sac est réduit et placé entre la face externe du péritoine et l'ouverture aponévrotique qui lui a donné passage; cette dernière ouverture, située en dehors du ligament de Gimbernat, est arrondie, fort petite, et donne naissance à une bourse cellulaire qui pend au dehors, et qui formait l'enveloppe extérieure du sac avant son atrophie et sa réduction. L'artère épigastrique se trouve à sept lignes en dehors de ce sac; elle naît de l'artère iliaque externe, par un tronc qui lui est commun avec l'obturatrice; celle-ci se rencontre à cinq lignes en dehors du sac.

Je possède trois autres observations semblables pour la disposition du sac.

101e Observation. C. *Sac de hernie inguinale externe du côté droit*, *trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans.*

Le sac se présente au-devant du cordon testiculaire, sous la forme d'une petite cavité allongée, pyriforme, d'un pouce d'étendue, dont les parois aplaties sont blanches, opaques, séreuses en dedans, et qui se continuent en haut avec un prolongement fibro-celluleux plein; celui-ci a dix lignes d'étendue; il va se fixer en dehors du péritoine, au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal. La membrane séreuse de l'abdomen présente en cet endroit un petit enfoncement conique et quelques stygmates irréguliers.

102e Observation. D. *Sac de hernie inguinale externe du côté droit*, *trouvé sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac est contenu en entier dans le canal inguinal; il a un pouce de longueur; il est blanchâtre, séreux, et ne communique plus avec la cavité du péritoine, dont il se trouve séparé par une petite plaque cartilagineuse, entourée de stygmates radiés.

103e Observation. E. *Sacs de hernies inguinales oblitérés.*

Sur le cadavre d'un vieillard, je trouve :

1° *Du côté droit*, sur le péritoine qui tapisse la région inguinale, une grande cicatrice

être aperçus. Dans quelques cas enfin, ils s'effacent complétement; on ne saurait en retrouver les traces : peut-être même n'ont-ils jamais

---

environnée de plis et d'éraillements, et se continuant dans le canal inguinal au moyen d'un conduit fibro-celluleux à parois épaisses; celui-ci se termine par des filaments blanchâtres dans une tumeur graisseuse oblongue qui est couchée au-devant du cordon testiculaire auquel elle est fort adhérente.

2° *Du côté gauche*, il existe un sac de hernie inguinale interne; voici sa disposition : On voit sur le péritoine une large plaque fibro-cartilagineuse, assez épaisse, entourée de plis radiés, couchée sur l'artère ombilicale qui lui adhère fortement en dedans, distante d'un pouce de l'artère épigastrique qui est en dehors, et se continuant en avant avec un pédicule fibreux, plein, lequel s'engage par une ouverture accidentelle du *fascia-transversalis*, et vient se terminer en dedans du cordon par une masse pyriforme, non susceptible de réduction; cette masse contient une cavité séreuse, longue de 8 lignes, et dont les parois sont fort épaisses, sans communication avec l'abdomen, et remplies de sérosité. *Voy.* Pl. VI, fig. 7. *Voy.* Pl. VI, fig. 6.

104ᵉ Observation. F. *Sac de hernie inguinale externe du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé.*

Le péritoine offre au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal, des stygmates irréguliers, qui se continuent dans ce canal au moyen d'un prolongement fibro-celluleux : celui-ci donne naissance à un sac pyriforme, très-allongé, de dix-huit lignes de longueur; les parois de ce sac sont opaques; sa cavité est lisse, polie, séreuse, et ne communique plus avec celle du péritoine; le cordon est placé à sa partie postérieure, et lui adhère assez fortement.

105ᵉ Observation. G. *Sac de hernie ombilicale oblitéré, trouvé sur le cadavre d'un vieillard qui présentait aussi deux sacs de hernies inguinales externes.* *Voyez* Pl. X, fig. 4, 5 et 6.

La tumeur est pédiculée, peu saillante, du volume d'une petite noix; elle est recouverte par la peau, et présente la cicatrice de l'ombilic en haut et en avant.

Dissection. On trouve au niveau de l'ombilic, à la face interne du péritoine, une cicatrice en étoile, à laquelle viennent se rendre les veines et les artères ombilicales; en tirant la tumeur par dehors, la cicatrice se déprime, et forme un petit cul-de-sac; elle se continue en avant avec un sac fermé, sorte de cavité kystique qui pourrait admettre un gros pois, et dont les parois humectées par de la sérosité, sont lisses, polies, assez épaisses, et marquées de quelques points noirs. Cette petite cavité séreuse sort par l'ouverture de l'ombilic, et se trouve entourée par une couche fort épaisse de tissu cellulaire graisseux qui lui forme une tunique extérieure. Les cordons fibreux qui remplacent les artères et la veine ombilicales passent, pour se rendre à la cicatrice de la peau, les premiers sur les

existé, parce que dans leur oblitération, certains sacs paraissent se séparer du péritoine de la même manière que la tunique vaginale, lors de la descente du testicule dans le scrotum. Dans ces différents cas, le corps du sac, séparé du péritoine, ou s'oblitère et devient celluleux, ou bien reste creux, et continue de renfermer de la sérosité, comme nous l'avons vu.

Une analogie que la tunique vaginale présente à son tour avec le sac herniaire, c'est qu'en se séparant du péritoine dont elle faisait partie, elle forme parfois au niveau de l'anneau inguinal des plis ou stygmates radiés qui ont la forme de ceux dont j'ai parlé; seulement ils sont moins marqués, et le péritoine n'est point épaissi en cet endroit, mais offre plutôt une petite excavation conique, qui se continue avec un cordon celluleux qu'on peut suivre presque toujours au-devant du cordon testiculaire, jusqu'à l'extrémité supérieure de la tunique vaginale.

Quelquefois le rétrécissement du collet du sac est partiel et se reconnaît à des plis radiés, existant seulement sur une partie de la circonférence de l'ouverture. On pourrait facilement prendre ces plis pour les stygmates d'un ancien sac oblitéré, accolé à un nouveau: il n'y a qu'une dissection soignée et souvent très-difficile qui puisse faire distinguer ces deux cas.

Les stygmates des hernies présentent assez souvent des taches noires, dont je parlerai en traitant des transformations organiques que j'ai eu occasion d'observer dans les sacs herniaires.

Quand l'anneau aponévrotique est large et adhère par tout son contour au collet du sac, l'oblitération se fait difficilement, vu que la première ouverture se prête peu au resserrement de la seconde. Cependant, quand ces deux ouvertures ne sont fortement unies que par un point de leur circonférence, le col du sac se contracte en se

---

côtes, le second au-dessus de la petite cavité kystique. Cette observation prouve que la hernie ombilicale peut se guérir, comme les autres, par l'atrophie du sac et l'oblitération de son col. Il serait possible qu'un pareil sac fût poussé par un autre plus récent, et vînt s'appliquer sur ses parois.

rapprochant du point de l'adhérence : on trouve alors les stygmates qui résultent de son oblitération, collés à une portion du pourtour de l'anneau aponévrotique. Si l'adhérence est faible, ils peuvent être poussés avec le péritoine voisin par les viscères abdominaux, et concourir à former un nouveau sac herniaire. D'autres fois, les stygmates sont tellement adhérents à toute l'ouverture aponévrotique, sur-tout quand elle est étroite, qu'ils lui forment une sorte de bouchon très-solide, et s'opposent à la sortie des organes renfermés dans le ventre.

J'ai trouvé un assez grand nombre de cas dans lesquels l'ouverture du sac adhérait par des stygmates radiés avec les viscères qui la traversaient.

Les bandages herniaires, en retenant les viscères dans l'abdomen, et en comprimant le col du sac, favorisent son resserrement et son oblitération, comme j'ai eu plusieurs occasions de m'en convaincre sur les cadavres des personnes qui avaient porté des bandages. Néanmoins, dans quelques cas, leur effet n'a pas paru bien marqué.

Les adhérences qui s'établissent entre les divers points de l'orifice du sac pour former les stygmates, ont lieu dans la plupart des cas sans inflammation préalable, et sans la formation de membranes accidentelles.

Le sac herniaire séparé de la cavité du péritoine par l'oblitération de son col, représente une poche sans ouverture ; c'est un véritable kyste séreux dont l'étendue, la forme, l'épaisseur, varient beaucoup, et dans lequel on retrouve les collets (1), les diaphragmes, les éraillures,

---

(1) 106[e] OBSERVATION. A. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, oblitéré et trouvé sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac est pyriforme, n'a qu'un pouce de long; sa cavité est séparée de celle du péritoine, auquel il tient par un prolongement celluleux qui est blanc et plein ; il est entouré par trois pelotons de tissu cellulaire graisseux, dont les pédicules vasculaires proviennent des vaisseaux extérieurs au péritoine voisin du sac herniaire : celui-ci repose sur le cordon testiculaire qui est en arrière ; sa face interne est lisse, polie, humectée par un peu de sérosité, et présente trois petits collets horizontaux situés les uns au-dessus des autres, et dont le moyen est le plus saillant ; des stygmates étoilés se rencontrent sur le péritoine au niveau *Voy.* Pl. III, fig. 3

les membranes accidentelles, etc., que l'on rencontre dans les sacs herniaires, avant leur séparation du péritoine.

Le sac herniaire oblitéré et changé en kyste, étant examiné par sa face interne, présente presque toujours à sa partie supérieure, des stygmates qu'on pourrait appeler *inférieurs*, par opposition à ceux qu'offre le péritoine du côté de l'abdomen, et qui leur sont *supérieurs*. Suivant que la cavité du sac herniaire transformé en kyste se trouve plus ou moins rapprochée du péritoine, ses stygmates et ceux de cette dernière membrane sont adossés, pour ainsi dire confondus, ou se trouvent à une certaine distance les uns des autres. Dans ce dernier cas, ils sont réunis par un prolongement membraneux, creux ou plein, formé lui-même par une portion du sac oblitéré.

Dans quelques cas, le sac fermé à son orifice s'éloigne tellement du péritoine, que si le prolongement membraneux qui les réunit vient à disparaître, on ne peut guère le distinguer des kystes séreux qui se développent accidentellement; à moins toutefois que les stygmates ne persistent à sa partie supérieure. Le sac est alors entièrement isolé du

---

du canal inguinal, et se continuent avec le prolongement résultant du collet oblitéré du sac.

Le cordon testiculaire du côté droit est accompagné, dans toute son étendue, par des tumeurs graisseuses, dont les pédicules vasculaires naissent des vaisseaux spermatiques eux-mêmes.

107[e] OBSERVATION. B. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard.*

Le cordon testiculaire est fort volumineux, inégal, dur; les veines spermatiques sont très-dilatées et variqueuses; on trouve au-devant du cordon un sac herniaire atrophié, long d'un pouce, ne communiquant plus avec le péritoine, auquel il adhère par des stygmates irréguliers; il est entièrement contenu dans le canal inguinal; sa cavité renferme un peu de sérosité, offre quatre petits collets fibreux situés obliquement les uns au-dessus des autres, et de plus quelques taches irrégulières d'un beau noir d'ébène. Ces collets ne seraient-ils pas ici dus à des plis résultants du froncement du sac, soit par la rétraction de ses enveloppes extérieures, soit par la pression d'un bandage exercée de bas en haut? La question me paraît difficile à décider.

péritoine, comme la tunique vaginale. On ne dirait jamais, en effet, en examinant cette enveloppe séreuse du testicule chez un adulte, qu'elle ait fait précédemment partie du péritoine, et qu'elle tapissait la région lombaire de la cavité abdominale.

2° *Du resserrement et de l'atrophie du corps du sac ; des adhérences spontanées qui en sont la suite.*

La diminution de volume d'un sac herniaire, son atrophie, arrive le plus souvent lorsque son col est déjà oblitéré, et que sa cavité ne communique plus avec celle du péritoine. Si le sac herniaire, fermé à son col, adhère peu aux parties voisines, il se contracte dans tous les sens, se rétrécit et se raccourcit tout-à-la-fois, remonte vers l'abdomen et finit par s'appliquer immédiatement derrière les stygmates de son col oblitéré ; il se réduit dans l'abdomen en se plaçant entre l'anneau et le péritoine, ou bien il reste au-dessous de cette ouverture, sous la forme d'une petite cavité séreuse, comme nous l'avons vu ; les parois du sac ainsi atrophié sont ordinairement minces et demi-transparentes ; d'autres fois elles sont fort épaisses : j'en ai vu qui étaient blanches, opaques, cartilagineuses, et avaient plus d'une ligne d'épaisseur. J'ai trouvé des kystes séreux résultants de l'atrophie de sacs herniaires, et dont la cavité aurait contenu tout au plus un pois, ou une semence de haricot (1). J'ai disséqué plusieurs de ces anciens sacs dont la cavité avait disparu, et qui n'offraient qu'une sorte de noyau plein, assez solide, fibro-cartilagineux, entouré de plis radiés.

---

(1) 108e Observation. A.

Sur le cadavre d'un vieillard fort gras, le péritoine offre, au niveau de l'orifice supérieur du canal crural, du côté droit, deux *centres* de stygmates radiés blancs, qui sont réunis par une bande fibreuse transversale, longue de quatre lignes. Au-dessous des stygmates, on trouve deux petits sacs de hernies crurales blanchâtres, collés sur la face externe du péritoine, dont la cavité, en grande partie oblitérée, aurait à peine contenu un grain de blé.

Si le sac herniaire adhère fortement par sa face externe aux parties voisines, au cordon testiculaire, au ligament rond de l'utérus, par exemple, ou s'il est collé sur un autre sac, alors il se resserre, sur-tout suivant sa largeur, et reste pendant au dehors de l'anneau aponévrotique, sous l'apparence d'un kyste ou cavité séreuse, très-allongée, fusiforme, dont les parois ont une épaisseur variable, sont d'un blanc jaunâtre, opaques, faciles à déchirer, ou bien celluleuses, fines, demi-transparentes et plus solides (1).

La surface interne d'un sac séparé du péritoine est parfaitement lisse et humectée par de la sérosité, mais elle peut devenir de plus en plus sèche : avec le liquide séreux, elle perd l'aspect poli et brillant qu'elle présentait, elle devient mate, terne; les parois du sac n'étant plus lubréfiées par l'humeur séreuse, sont en contact immédiat les unes avec les autres; elles se réunissent comme le collet, et finissent par adhérer ensemble sans inflammation et sans qu'il se forme de membranes accidentelles. Ces adhérences, faciles à détruire dans le commencement de leur formation, deviennent de plus en plus intimes (2). Elles commencent par divers points du sac à-la-fois, ou bien

---

109ᵉ Observation. B. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, observé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 50 ans.*

Le péritoine offre, au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal, des stygmates fibreux, rayonnés, qui se continuent dans le canal avec un gros prolongement fibro-celluleux; celui-ci bientôt se dilate pour donner naissance à une cavité fusiforme, longue de deux pouces, séreuse en dedans, à parois assez épaisses, et d'un blanc nacré : placée au devant du cordon testiculaire, auquel elle adhère fortement, cette cavité forme un véritable kyste. En bas, elle fournit un autre cordon fibreux, plein, lequel se change bientôt en une seconde cavité séreuse, longue d'un pouce, et terminée par un cul-de-sac arrondi, qui est collé sur la tunique vaginale du testicule. Sur ce cadavre, il y avait aussi, du côté droit, un grand sac de hernie inguinale externe.

(1) Elles ont alors beaucoup de ressemblance avec ces bourses muqueuses peu humectées, qui tiennent, pour ainsi dire, le milieu et pour la structure et pour le liquide qu'elles renferment, entre les aréoles du tissu cellulaire et les membranes synoviales qu'on rencontre dans plusieurs régions du corps, notamment au poignet, où elles enveloppent les tendons des fléchisseurs des doigts, au-dessous du ligament annulaire antérieur du carpe.

(2) Pour faire disparaître ces adhérences, et rétablir la cavité du sac, il faut dé-

par un seul, et de là s'étendent de proche en proche. Dans le premier cas, si le sac a une certaine étendue, sa cavité se trouve sé-

---

truire ces adhérences près le collet, puis ensuite retourner le sac comme un doigt de gant, en poussant son fond dans son intérieur. A mesure qu'il se retourne et que le renversement s'opère, on voit les parois du sac se séparer souvent sans rupture sensible, comme si elles étaient simplement collées ensemble; d'autres fois cette séparation ne peut avoir lieu.

110ᵉ Observation. A. *Hernie inguinale externe du côté droit, formee par le cœcum, et trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Le cœcum est placé derrière l'orifice du sac, dans lequel il envoie un prolongement digité, long de deux pouces, et dont la cavité admet facilement le doigt: ce prolongement accidentel, situé à côté de l'appendice cœcal qui est resté dans l'abdomen, est formé par toutes les membranes de l'intestin, et communique avec lui par une ouverture élargie. A son origine, il adhère à tout le pourtour du col du sac herniaire qui est complet, et a quatre pouces d'étendue; son extrémité inférieure, au contraire, est lisse, polie, libre, et pend dans la cavité de celui-ci; les parois du sac sont blanches, assez épaisses, flasques, faciles à déchirer; son fond est situé à deux pouces au-dessous du prolongement du cœcum, qui ne peut descendre plus bas, vu ses adhérences supérieures. La face interne du sac adhère avec elle-même, vers sa partie inférieure, de la manière suivante : Au niveau de la portion de l'intestin déplacé, elle est unie, polie, séreuse; puis au-dessous, elle devient insensiblement matte, sèche, couverte de petites papilles celluleuses extrêmement fines, de plus en plus nombreuses, unissant d'abord légèrement, ensuite très-intimement, les deux parois de la cavité; de telle sorte qu'on ne peut les séparer vers le fond du sac. Les veines du cordon spermatique, situées derrière la tumeur, sont variqueuses. On trouve du même côté une hydrocèle de la tunique vaginale, assez volumineuse, mais qui n'a aucun rapport avec le sac herniaire.

Cette observation offre un exemple bien remarquable de l'atrophie d'une portion du sac, qui, ne pouvant être rempli par l'intestin déplacé, au-dessous duquel il descend, reste nécessairement vide. Ici on peut suivre pas à pas les changements successifs qu'éprouvent de bas en haut la surface séreuse du sac.

111ᵉ Observation. B. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac est vide; il a deux pouces et demi de longueur; son orifice est garni d'un collet fibreux, moins prononcé en dehors qu'en dedans, où il porte des stygmates irréguliers qui dépendent du froncement du péritoine. La face interne du sac est lisse, polie, humectée

parée en plusieurs compartiments. J'ai trouvé à-la-fois jusqu'à trois ou quatre petites cavités, formées chacune par une portion de la membrane séreuse d'un même sac, et séparées les unes des autres par des adhérences partielles (1).

---

de sérosité dans sa partie supérieure ; à sa partie inférieure au contraire, elle est sèche, mate, présente à sa surface des petites papilles extrêmement fines, comme celluleuses, qui établissent des adhérences partielles entre ses parois dans cette région. Le sac est intimement uni à l'orifice supérieur du canal inguinal, et conserve avec les vaisseaux et les autres parties ses rapports ordinaires ; ses enveloppes extérieures sont très-adhérentes les unes aux autres, et difficiles à isoler ; le faisceau interne du crémaster existe sous la forme d'un faisceau fibreux, blanc, aplati, triangulaire, qui descend de l'épine du pubis, et vient s'épanouir en dedans du sac.

(1) 112ᵉ OBSERVATION. A. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard très-gras.*

Le péritoine est très-mince ; il présente au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal gauche, des stygmates irréguliers, nombreux, dont les plis sont séparés par de petits culs-de-sac longs d'une à deux lignes. Ces stygmates se continuent dans le canal inguinal avec un large prolongement aplati, transparent, long de trois pouces, très-facile à déchirer, et plongé au milieu d'une tumeur graisseuse de la forme et du volume d'un gros œuf. Le prolongement membraneux étant isolé et examiné avec soin, présente trois cavités séreuses irrégulières, ne communiquant pas entre elles, situées entre les deux lames dont il est formé ; ces lames sont intimement unies dans les intervalles des petites cavités ; celles-ci dépendent de l'oblitération partielle et incomplète des parois du sac herniaire qui ne sont pas réunies encore à leur niveau. Ces cavités sont toutes les trois aplaties, et leur circonférence offre des petits plis ou stygmates qui indiquent l'endroit où s'est arrêté l'agglutination des parois du sac. En détruisant les adhérences, on augmente leur étendue et l'on parvient à rétablir en grande partie la cavité du sac : les enveloppes extérieures à la tumeur graisseuse qui renferme ce sac ainsi partiellement oblitéré, sont très-minces et très-adhérentes entre elles. L'artère épigastrique est située en dedans des stygmates que présente le péritoine du côté de l'abdomen.

Voyez Pl. V, fig. 6.

113ᵉ OBSERVATION. B. *Sac de hernie crurale du côté droit, observé sur le cadavre d'une vieille femme.*

On observe, au niveau de l'ouverture supérieure du canal crural, des stygmates très-prononcés, radiés, blanchâtres, dont les plis sont séparés par plusieurs petits culs-de-sac, et offrent au centre un prolongement fibreux, creux, qui sort par un trou arrondi, placé

Voy. Pl. IV, fig. 7.

Ces adhérences sont de même nature que celles qui constituent les stygmates après l'oblitération du collet d'un sac. Elles se font par affrontement exact des parois du sac, par l'absorption de la sérosité, par *desséchement*, si je puis employer ce terme; elles arrivent, pour ainsi dire, naturellement ; elles sont spontanées et bien différentes, sous ce point de vue, de celles qui s'établissent à la suite des inflammations, au moyen de fausses-membranes résultant de l'exudation d'une lymphe concrescible et susceptible de s'organiser. Quand les adhérences ont lieu de cette dernière manière, les parois du sac augmentent d'épaisseur ; lorsqu'elles se font par desséchement, par atrophie, au contraire, elles déterminent l'amincissement de ces parois.

On pouvait bien suivre les progrès et voir la formation de ce genre d'adhérences dans un sac herniaire que j'ai rencontré, et qui était formé par trois cavités placées à la suite les unes des autres et séparées entre elles par des cloisons complètes, au milieu desquelles étaient des stygmates. La cavité la plus inférieure, ou le sac le plus anciennement formé, commençait à s'oblitérer; il offrait des adhérences partielles; sa cavité était sèche, inégale, comme celluleuse, et présentait, lorsqu'on l'examinait sous l'eau, des prolongements filiformes, papillaires, très-fins. Le second sac était plus uni, mais il était mat, sec et sans adhérence aucune; enfin le troisième sac qui communiquait encore avec l'abdomen, était lisse, poli et lubréfié par de la sérosité abondante. J'ai fait une semblable observation sur trois sacs à deux cavités (1).

---

en dehors du ligament de Gimbernat : ce prolongement, en se dilatant, donne naissance à un sac herniaire blanchâtre, aplati, long de quinze lignes, large de six, dont les parois sont accolées et réunies par adhérence, excepté dans trois endroits, où l'on observe de petites cavités lisses, polies, arrondies, lubréfiées par la sérosité, et marquées de quelques taches noirâtres. Derrière le sac existe une autre cavité kystique, séreuse, qui lui est accolée sans communiquer avec lui; elle paraît formée par un autre sac oblitéré à son col, et communique avec le péritoine par une très-petite ouverture. Ces deux sacs sont plongés au milieu de pelotons de tissu cellulaire graisseux, qui leur adhèrent fortement, et forment le principal obstacle à leur réduction. L'artère épigastrique se trouve à huit lignes en dehors du prolongement fibreux qui remplace le col de ces sacs; l'artère obturatrice naît de l'hypogastrique.

(1) Pour reconnaître et étudier ces adhérences, je me suis servi avec beaucoup d'avan-

Les adhérences que nous examinons finissent par devenir générales; le plus souvent le sac conserve sa forme, mais perd peu-à-peu sa cavité (1); d'autres fois il change aussi de forme, et ne présente plus qu'un cordon fibreux, cylindroïde ou noueux, irrégulier, lequel se confond avec le tissu cellulaire voisin. Dans quelques cas même les sacs disparaissent, sont absorbés et ne peuvent plus être distingués du tissu cellulaire qui entoure l'anneau. Le sac herniaire dans ces cas est vide, isolé du péritoine, condamné à l'inaction; n'ayant plus aucun usage, il est enlevé par l'absorption, comme cela arrive pour le thymus, en partie pour les artères ombilicales après la naissance, etc. (2).

Dans quelques cas, les sacs herniaires étant maintenus vides, ne se resserrent que fort peu, et ne se séparent pas du péritoine, bien qu'ils paraissent réunir toutes les conditions pour que ce resserrement et cette oblitération puissent s'effectuer.

Le sac herniaire peut cesser de communiquer avec le péritoine, parce que l'épiploon, l'intestin, ou tout autre organe, vient s'appliquer et adhérer à son orifice, et former une sorte de bouchon qui interrompt sa

---

tage d'un tube de verre tiré à la lampe, avec lequel je perçais les parois des sacs pour les insuffler.

(1) 114[e] Observation. *Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, observé sur le cadavre d'une femme très-âgée.*

Ce sac a dix-huit lignes de longueur; il est vide, cylindroïde, assez mince; il reçoit facilement le petit doigt, et descend obliquement suivant la direction du canal inguinal. Sa cavité se termine à l'ouverture inférieure de ce canal par un cul-de-sac, mais il se prolonge au delà, dans l'étendue de sept lignes, au-devant du cordon sus-pubien. Cette dernière portion du sac est blanche, aplatie, et représente une sorte de prolongement celluleux dans lequel on observe manifestement deux feuillets qui sont adhérents l'un à l'autre dans toute leur longueur, excepté tout-à-fait en haut, où se trouve encore entre eux une petite cavité séreuse qui pourrait recevoir un gros pois. *Voyez* Pl. V, fig. 7.

(2) Quel est le mécanisme de la production de ces adhérences, qu'on pourrait appeler spontanées? Quel rôle jouent dans leur formation les vaisseaux absorbants et les exhalants du sac herniaire? Je l'ignore. Se font-elles par l'absorption de la sérosité et le desséchement des surfaces séreuses, par le changement du tissu séreux en tissu cellulaire,

tandis que les adhérences par inflammation se font par l'exudation d'une lymphe concrescible, susceptible de s'organiser en membrane accidentelle? D'après les faits énoncés, je crois qu'il faut bien distinguer les adhérences qui se font à l'aide de fausses membranes, à la suite d'inflammation, d'avec d'autres adhérences que j'appellerai *spontanées*, parce qu'elles arrivent, pour ainsi dire, d'elles-mêmes, sans être précédées d'inflammation, et cela dans plusieurs circonstances. C'est à ce dernier genre que je rapporte : 1° les adhérences qui arrivent quelquefois sans inflammation visible et sans fausses membranes entre les lamelles de l'épiploon pelotonné et ramassé sur lui-même dans un sac herniaire; 2° l'oblitération et la séparation du prolongement du péritoine qui doit former la tunique vaginale chez l'homme, et qui constitue quelquefois un canal chez la femme; 3° l'oblitération qui se fait au col ou dans le corps d'un sac herniaire sans formation de fausses membranes, par atrophie, soit naturellement, soit sous la pression de la pelote d'un bandage; 4° l'adhérence des lamelles du tissu cellulaire pour la formation des couches membraneuses, lorsqu'elles sont appliquées et pressées les unes contre les autres par une tumeur qui se développe sans inflammation, comme cela arrive, par exemple, pour le tissu cellulaire qui entoure le sac d'une hernie; 5° c'est encore à ce genre d'adhérences spontanées que je rapporte certaines soudures ou ankyloses qui arrivent quelquefois dans les articulations diarthrodiales qui ont été long-temps condamnées au repos. Les surfaces articulaires se dessèchent, la synovie disparaît, les os se soudent, sans qu'on puisse découvrir la moindre trace d'inflammation ni de fausses membranes. Cette réunion, rare à la vérité, des surfaces articulaires est bien différente de celles qui arrivent à la suite de leur inflammation, et s'opèrent au moyen de fausses membranes qui ont la plus grande ressemblance avec celles des membranes séreuses. Les adhérences qui s'établissent parfois entre les tendons et les coulisses, ou les gaînes fibreuses qui les reçoivent, peuvent se faire également par de fausses membranes, ou par dessèchement. C'est encore à ces adhérences spontanées qu'on pourrait rapporter l'oblitération des vaisseaux dans lesquels on suspend le cours du sang, des canaux que l'on comprime, et dont on efface la cavité, celle de la veine, des artères ombilicales, du canal veineux, du canal artériel; les adhérences qui s'établissent entre les valvules adossées qui constituent chez l'adulte la fosse ovale du cœur, et qui remplace, comme on sait, le trou inter-oriculaire qui existait chez le fœtus, etc., etc. Dans ces derniers cas, j'ai cherché, mais en vain, les membranes accidentelles, traces si fréquentes de l'inflammation; et d'ailleurs, comment, dans ces diverses circonstances, se développerait cette inflammation? sous l'influence de quelle cause? Il me semble plus convenable d'admettre la formation spontanée de ces adhérences par une sorte d'atrophie. La nature, en effet, tend sans cesse à faire disparaître un organe dont les fonctions ne s'exercent plus, et qui, par cela même, est pour ainsi dire devenu étranger à l'économie.

communication (1) : des membranes accidentelles, suites de l'inflammation du collet, produisent un semblable effet (2) : une tumeur qui

---

(1) 115e Observation. A. *Hernie inguinale externe du côté gauche, observée sur le cadavre d'un vieillard.*

Le sac a deux pouces et demi de longueur; ses parois sont blanches et assez épaisses; il contient une anse de l's iliaque du colon qui adhère à tout le pourtour de son orifice, et qui intercepte ainsi toute communication entre sa cavité et celle de l'abdomen. La vessie énormément distendue monte jusqu'à l'ombilic, et commence à s'engager dans l'ouverture supérieure du canal inguinal en dedans du sac herniaire auquel elle adhère ; c'est le premier degré de la cystocèle inguinale externe. Cet homme présente du côté droit une hernie crurale formée par l'appendice du cœcum.

116e Observation. B. *Deux sacs de hernies inguinales externes du côté gauche, observés sur le cadavre d'un homme assez gras, âgé d'environ 50 ans.*

Le péritoine examiné au niveau du canal inguinal, présente l'ouverture arrondie et large d'un sac herniaire; ce sac est cylindroïde, long de deux pouces; il est vide, et ses parois sont fort minces; son collet présente en dedans de nombreux stygmates étoilés, qui embrassent un appendice graisseux de l's iliaque du colon, et se continuent dans le canal inguinal, avec un prolongement fibro-celluleux blanchâtre. Celui-ci ne tarde pas à s'élargir pour donner naissance à une cavité kystique, séreuse, longue de trois pouces et demi, qui descend en dedans du sac précédent et du cordon spermatique, et vient se terminer, par une extrémité arrondie, au devant de la tunique vaginale dont elle est distincte. Nul doute que cette cavité; dont les parois sont blanches et fort épaisses, ne soit un ancien sac oblitéré à son col par l'appendice graisseux qui lui forme une sorte de bouchon. L's iliaque offre encore d'autres appendices, dont un présente ceci de remarquable : Il adhère au péritoine qui recouvre la face postérieure du muscle droit, et renferme dans son intérieur une concrétion pierreuse très-dure, d'un beau jaune d'ocre, lisse à sa surface, et ayant la forme d'un prisme tétraèdre à angles arrondis.

Voyez Pl. V, fig. 4.

(2) 117e Observation. A. *Deux hernies inguinales externes, trouvées sur le cadavre d'un vieillard.*

Je ne donne ici que la description de celle du *côté gauche*. Le sac est vide, allongé; il a quatre pouces d'étendue; son ouverture est très-large et oblitérée par une fausse membrane fine et transparente qui se rompt avec la plus grande facilité. Cette ouverture est dépourvue de collet fibreux, mais elle offre en dehors des stygmates radiés, dont les plis représentent une sorte de toile blanchâtre; ceux-ci se continuent au delà de l'anneau avec un prolongement fibro-celluleux, large et aplati, long d'un pouce et demi, résultant de l'oblitération

se développe aux environs de l'anneau, un sac herniaire nouveau qui se forme, peuvent aussi, en comprimant un ancien sac, effacer sa ca-

---

d'un ancien sac, et offrant au centre une petite cavité sans ouverture, dont les parois commencent à adhérer ensemble au *moyen d'une fausse membrane*. Le grand sac a des parois blanchâtres ; sa cavité est tapissée vers son fond par une fausse membrane molle, villeuse, grisâtre, tachetée de noir, qui s'enlève assez facilement : dans quelques endroits pourtant elle est très-adhérente et intimement unie avec les parois du sac, dont elle augmente l'épaisseur. Deux tumeurs graisseuses pédiculées, pyriformes, descendent, l'une en dedans, l'autre en avant de cette cavité ; leur pédicule vasculaire se continue avec les vaisseaux dilatés et variqueux du cordon testiculaire qui est en arrière et en dedans ; le canal inguinal est élargi, il a perdu son obliquité, et ses deux ouvertures, situées directement l'une au devant de l'autre, représentent un anneau fibreux qui adhère assez peu au collet du sac. L'artère épigastrique se trouve en dessous, puis monte en dedans de cet anneau au niveau du tendon du muscle droit de l'abdomen.

118e OBSERVATION. B. *Sac de hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme d'environ 50 ans, qui a du côté gauche une hernie crurale et une hernie inguinale interne.*

Ce sac est long d'un pouce et demi, sa forme est marronnée; il présente une ouverture étroite, arrondie, à collet fibreux, et qui est bouchée par une fausse membrane très-fine qui lui interdit toute communication avec la cavité du péritoine. Je souffle de l'air dans l'intérieur de ce sac, il se distend comme une petite vessie, mais la membrane accidentelle qui le ferme, se rompt, et il s'affaisse. Les parois de ce sac sont blanches, assez épaisses ; son ouverture est rouge, injectée, manifestement enflammée; son fond est blanc, lisse, poli, séreux, humecté par de la sérosité ; il est entouré en dehors par du tissu cellulaire graisseux qui ne s'oppose point à sa reduction en bloc.

119e OBSERVATION. C. *Hernie inguinale externe du côté droit, observée sur le cadavre d'un vieillard, et formée par l'appendice du cœcum.*

Le sac est cylindroïde, long de quatre pouces; il appuie en bas sur la tunique vaginale du testicule; il contracte avec les vaisseaux voisins les rapports ordinaires; ses parois sont fort minces et transparentes, ainsi que l'enveloppe que lui fournit le muscle crémaster. L'appendice cœcal, pour pénétrer dans sa cavité, traverse une fausse membrane, véritable cloison qui ferme son orifice, et empeche toute communication avec l'abdomen : le cœcum lui-meme repose sur cette cloison qui le soutient et prévient son déplacement. L'appendice cœcal est blanc et fibreux au niveau du collet du sac auquel il adhère, mais il a conservé sa cavité.

vité en tout ou en partie seulement ; une tumeur graisseuse adhérente au cordon testiculaire ou au ligament rond de l'utérus peut, dans quelques cas, remplir complétement le canal inguinal, et former une sorte de bouchon qui s'oppose à la formation d'une hernie par cette ouverture (1).

CHAPITRE VIII.

De quelques-unes des altérations du sac herniaire.

Le sac herniaire ayant la texture des membranes séreuses, se trouve sujet aux mêmes maladies qu'elles, comme le démontre l'observation. Sa position à l'extérieur de l'abdomen, son passage à travers une ouverture étroite et résistante, la saillie plus ou moins considérable qu'il fait, et la faiblesse de ses enveloppes, l'exposent d'une manière spéciale aux diverses lésions physiques, telles que les plaies, les contusions, les compressions, les déchirures ; à l'action du froid, du chaud, et à d'autres agents morbifiques qui peuvent déterminer son inflammation. Cette inflammation elle-même, comme celle des autres membranes séreuses, peut se terminer par résolution, par l'exudation de membranes accidentelles ou d'un liquide purulent; par adhérence, par gangrène; par l'endurcissement, l'induration des parois du sac, et, probablement, donner naissance aux principales transformations organiques et dégénérescences dont il est susceptible, comme aux transformations fibreuses, cartilagineuses, fibro-cartilagineuses, osseuses, etc. Je ne parlerai que de quelques-unes des maladies du sac que j'ai été à même d'observer dans mes dissections.

---

(1) 120e OBSERVATION.

Sur le cadavre d'une femme assez grasse et âgée d'environ cinquante ans, qui porte un sac de hernie inguinale externe du côté droit se trouve au côté gauche, une tumeur graisseuse oblongue, pédiculée, qui remplit tout le canal inguinal, et s'introduit dans l'abdomen par son ouverture supérieure, en soulevant le péritoine. Elle adhère à cette membrane, ainsi qu'au ligament rond de la matrice, d'où provient son large pédicule vasculaire. Cette tumeur formée par des vésicules adipeuses, n'ayant pu passer par l'ouverture inférieure du canal inguinal qui est fort étroite, a eu plus de facilité à remonter du côté de la cavité abdominale.

1° *Plaies.* J'ai pu constater ce qui arrivait au sac herniaire après son ouverture, sur des hernies qui avaient été opérées ; les bords de la division se réunissent parfaitement, et il reste une petite cicatrice linéaire blanchâtre : sur un sac, cette cicatrice était presque entièrement effacée, et présentait seulement quelques plis analogues aux stygmates qu'on observe après l'oblitération du sac herniaire (1).

2° *Inflammation du sac herniaire.* J'examinerai ici spécialement celle qui est le produit de l'étranglement.

---

(1) 121e OBSERVATION. A. *Deux hernies crurales, trouvées sur le cadavre d'une femme agée d'environ 60 ans, et fort grasse.*

Dissection. 1° *Du côté gauche.* La hernie a été opérée, et les parties déplacées, ont été ensuite maintenues réduites. On trouve dans la région de l'aine une cicatrice rouge, longue de deux pouces, et parallèle au pli de la cuisse ; cette cicatrice se continue profondément avec un cordon aplati, fibro-celluleux, qui s'enfonce à travers le tissu cellulaire graisseux, et vient se terminer à la partie antérieure et inférieure du sac, auquel il adhère très-intimement. Le sac étant ouvert, offre en dedans, à l'endroit où s'insère ce cordon, une cicatrice déprimée, blanche, linéaire, fibreuse, qui est recouverte par une membrane accidentelle ; celle-ci est molle, pulpeuse, assez épaisse ; dans quelques parties de son étendue, elle est parcourue par des vaisseaux sanguins capillaires, qui ont la disposition de ceux des fausses membranes en général. Le sac est vide, blanchâtre, long de vingt lignes ; ses parois sont assez denses ; il est recouvert par une couche épaisse de graisse, par des ganglions lymphatiques, et ne peut être séparé de ses parties qu'avec beaucoup de peine. On a débridé l'arcade crurale avec le col du sac, en haut et en dedans, dans l'étendue de cinq lignes ; le ligament de Gimbernat a été divisé, ses lambeaux se sont retirés, et laissent entre eux un intervalle triangulaire, qui est rempli par une membrane celluleuse très-fine ; celle-ci adhère assez intimement à la cicatrice du col du sac, qui est linéaire, blanche, fibreuse, longue de cinq lignes, et couverte par une fausse membrane, de laquelle partent deux brides celluleuses très-fortes. L'une de ces brides est large, aplatie, souple ; elle va se fixer à la convexité d'une anse de l'iléon, qu'elle retient près du sac ; l'autre est une corde fibreuse, arrondie, blanche, de deux pouces de longueur, qui s'insère à une autre circonvolution du même intestin dont elle allonge les tuniques en les tirant vers l'arcade crurale. L'intestin examiné à l'intérieur offre en effet une petite cavité conique, profonde de trois lignes, qui se prolonge dans la base élargie de cette membrane accidentelle ; le sac présente avec les vaisseaux voisins les rapports accoutumés ; l'artère épigastrique est en dehors de son col ; les vaisseaux cruraux sont en dehors et en arrière ; l'artère obturatrice naît de l'hypogastrique, et n'a point de connexion avec le sac.

Voy. Pl. IX, fig. 5.

Lorsqu'une hernie se forme rapidement et s'étrangle presque aussitôt, la constriction est opérée par l'anneau fibreux et élastique, tout-à-la-fois sur les viscères déplacés et sur le sac herniaire; ces parties s'enflamment ensemble. Lorsque la hernie est ancienne, que l'étranglement dépend du collet du sac devenu fibreux, les viscères qui le traversent sont seuls étranglés; les vaisseaux extérieurs du sac n'éprouvent aucune compression, et celui-ci reste étranger à l'inflammation qu'il produit; mais, au bout d'un certain temps, les viscères enflammés, gangrenés, deviennent, pour le sac qui leur est contigu, une cause irritante qui entraîne son inflammation et sa mortification, sur-tout si les matières qu'ils contiennent s'épanchent dans sa cavité.

Ainsi, l'inflammation du sac peut être primitive et dépendre de l'é-

---

2° *Du côté droit.* Il y a une autre hernie crurale dont je donnerai la description en parlant de l'anatomie de la hernie crurale en particulier.

122° OBSERVATION. B. *Sac d'une hernie inguinale interne du côté gauche qui a été opérée, trouvé sur le cadavre d'un homme très-vieux et fort gras.*

Dissection. La peau de l'aine présente une cicatrice linéaire, longue de trente-deux lignes, parallèle à l'arcade crurale, et se prolongeant obliquement en dedans, au-devant du cordon testiculaire. Au-dessous de la cicatrice, le tissu cellulaire n'offre rien de particulier; il s'est parfaitement rétabli. L'anneau inguinal est affaibli, dilaté; ses fibres se perdent insensiblement dans l'enveloppe assez épaisse et blanchâtre, commune au cordon spermatique et au sac; les fibres du crémaster sont si fines qu'il faut beaucoup d'attention pour les reconnaître et les isoler. Le sac péritonéal est mince, séreux, demi-transparent, et placé en dedans et en avant des vaisseaux du cordon, auxquels il adhère très-intimement. L'ouverture du *fascia-transversalis*, à travers laquelle il sort, est épaisse; elle est très-forte et arrondie en bas, mince, celluleuse et terminée en pointe supérieurement, sens dans lequel a été pratiqué le débridement; de telle sorte que la totalité de cette ouverture a la forme d'un conoïde très-allongé supérieurement: cette ouverture est unie au sac au moyen d'un tissu cellulaire, dense, serré, engorgé, comme squirrheux. L'orifice du sac, examiné du côté de l'abdomen, est presque oblitéré; il offre en haut, à l'endroit où il a été incisé, une grande cicatrice linéaire, blanchâtre, entourée de stygmates rayonnés, parsemée de points noirs, et qui adhère de la manière la plus intime à la partie supérieure de l'ouverture aponévrotique. Le ligament de l'artère ombilicale est confondu avec cette cicatrice en dedans de laquelle il est placé, et présente à son niveau un renflement considérable; l'artère épigastrique est située à onze lignes en dehors du collet du sac.

tranglement produit par l'anneau (1), ou bien, au contraire, être seulement consécutive à celle des organes déplacés, lorsque l'étranglement est occasioné par le collet du sac. Dans les cas où l'étranglement dépend en même temps de l'anneau aponévrotique et du collet du sac, les causes de son inflammation existent au plus haut degré. L'inflammation du sac est générale ou partielle; dans ce dernier cas, on trouve à sa face interne des plaques irrégulières, d'un rouge plus ou moins foncé, et formées par l'injection de ses vaisseaux capillaires. J'exposerai plus tard les changements qui surviennent dans les parties déplacées lors de l'étranglement. Je ferai connaître dans un troisième mémoire ce que devient le sac dans les hernies avec gangrène, quel rôle il joue dans la formation des anus contre nature, etc.

Fausses membranes. Le sac étant enflammé, laisse exuder par sa face interne une lymphe concrescible, qui est susceptible de s'organiser, et qui forme ces membranes accidentelles auxquelles sont dues la plupart des adhérences que les diverses parties des sacs contractent, soit entre elles, soit avec les organes qu'ils renferment. Ces membranes d'abord molles, pulpeuses, deviennent de plus en plus solides et résistantes, et se changent en brides, en bandes celluleuses, dont le nombre, la forme, la direction, les rapports, la texture, offrent une foule de variétés qui ont été indiquées par la plupart des auteurs; ces fausses membranes peuvent se développer isolément, 1° sur les organes déplacés; 2° sur la face interne du sac; 3° ou bien se montrer sur ces deux parties à-la-fois.

Dans le premier cas, qui est assez rare, les parties déplacées adhèrent entre elles sans adhérer au sac; dans le second, la face interne du sac se couvre d'une fausse membrane qui lui adhère dans toute son

(1) A raison de sa texture plus dense, du nombre moins grand de vaisseaux qu'il contient, l'inflammation du sac se développe moins rapidement que celle de l'épiploon, et sur-tout de l'intestin étranglé; peut-être aussi, dans ce cas, la circulation peut-elle se faire en partie dans le sac par les anastomoses que ses vaisseaux entretiennent avec ceux des parties voisines.

étendue, ou dans quelques endroits (1) seulement. J'ai cité un exemple dans lequel de la sérosité s'était épanchée entre le sac et une fausse membrane : d'abord épaisse, couenneuse, molle, demi-opaque, elle devient ensuite de plus en plus transparente; elle est quelquefois d'une ténuité extrême; elle peut former dans l'intérieur du sac des cloi-

---

(1) 123e OBSERVATION. A. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'une vieille femme.*

Voy. Pl. II, fig. 3.

Le sac a un pouce et demi de long; il est cylindroïde et globuleux à son fond; son collet est épais, fibreux, circulaire; ses parois sont blanchâtres, assez épaisses; il contient une portion de l'épiploon auquel il n'adhère point. Sa face interne offre des brides saillantes irrégulières, mais ayant pour la plupart une direction transversale; elle se trouve revêtue par une fausse membrane très-fine, mince, diaphane, qui ne lui adhère qu'au niveau des brides; de telle sorte que cette membrane représente, lorsqu'on pousse de l'air entre elle et le sac, des poches irrégulières, arrondies, espèces de vésicules aussi ténues que l'arachnoïde, dont elles ont la transparence.

124e OBSERVATION. B. *Quatre sacs herniaires vides, deux de chaque côté, trouvés sur le cadavre d'un homme âgé d'environ* 60 *ans.*

Voy. Pl. IV, fig. 5.

1° *Côté droit.* Il y a un sac de hernie inguinale externe, et un sac de hernie crurale. A. Le sac de la hernie inguinale est très-flasque, cylindroïde, arrondi à son fond, qui est séparé du testicule par un léger étranglement; il a six pouces de longueur; son orifice est large, très-oblique en bas et en dedans; ses enveloppes extérieures n'offrent rien de particulier à noter ici. Sa face interne est rougeâtre, molle, pulpeuse, et ressemble assez bien au premier coup d'œil à la face interne de l'estomac; elle doit cet aspect à une membrane accidentelle molle, épaisse, qui lui adhère peu, et s'en détache aisément. La membrane séreuse du sac, isolée de ses enveloppes extérieures et de la membrane qui la tapisse en dedans, est bien plus épaisse que le péritoine qui l'a formée; elle est plissée et très-flasque; au fond du sac, elle donne naissance à une concrétion cartilagineuse, du volume d'un gros pois, formée de lames minces, fragiles, superposées. Je presse légèrement sur cette concrétion; elle se détache et tombe dans le sac; la fausse membrane n'existait pas à son niveau. B. Le sac de la hernie crurale est mince, demi-transparent, pyriforme; il a vingt lignes de longueur, et descend le long du canal crural jusqu'à l'ouverture de la veine saphène; son orifice est assez large, arrondi, adhérent en dedans au ligament de Gimbernat; il est situé plus bas et plus en dedans que l'orifice du sac de la hernie inguinale; il est borné en dehors, et en grande partie recouvert par l'extrémité droite d'un large repli falciforme, transversal, à bord supérieur et concave, qui se porte du sac inguinal droit au sac inguinal gauche en passant au-dessus de la vessie. Ce pli, que j'ai observé plusieurs fois dans des cas de hernies doubles (une de chaque côté), est accidentel; il est

sons, des anneaux celluleux, capables d'étrangler les viscères déplacés; les fausses membranes peuvent faire adhérer entre elles les parois d'un sac herniaire, déterminer son oblitération complète. Quelquefois,

---

dû au déplacement du péritoine qui est soulevé et tiré de chaque côté dans les canaux inguinaux lors de la formation des hernies; il présente quelque analogie avec le ligament large de l'utérus; il est formé d'un double feuillet séreux, et représente au-dessus de la vessie, derrière le pubis, un cul-de-sac qui pourrait contenir un gros œuf. Le cordon fibreux de l'artère ombilicale est placé en dedans du sac de la hernie crurale, derrière le ligament de Gimbernat.

L'artère épigastrique naît de l'artère inguinale par un tronc commun avec l'obturatrice, à un demi-pouce de profondeur dans le canal crural; elle remonte en dehors du col du sac de la hernie crurale, et passe obliquement en dedans de l'orifice du sac de la hernie inguinale; l'artère obturatrice remonte flexueuse sur le pubis, passe dessous l'orifice du sac de la hernie crurale, et se réfléchit en bas pour gagner le trou sous-pubien. Les vaisseaux spermatiques et le canal déférent se trouvent en dehors et au-dessus de l'orifice du sac crural, en bas et en dedans de l'ouverture du sac inguinal.

2° *Côté gauche.* On y trouve également un sac de hernie inguinale externe, et un sac de hernie crurale. A. Le sac de la hernie inguinale est pyriforme, a deux pouces de longueur; il est fort épais et très-adhérent au canal inguinal et au cordon testiculaire sur lequel il est couché; sa face interne est villeuse et couverte de taches noires; son orifice est garni d'un collet fibro-cartilagineux, fort épais, arrondi, qui permet à peine l'introduction de l'extrémité du petit doigt, et adhère dedans à une large plaque cartilagineuse, blanche-bleuâtre vers son centre qui est un peu déprimé, et entourée de plis rayonnés; cette plaque, par sa partie interne, se continue avec l'extrémité gauche du grand repli falciforme qui est étendu entre les deux anneaux, et qui cache également de ce côté l'orifice du sac de la hernie crurale. Quand on saisit cette plaque, elle paraît constituée par deux feuillets qui roulent sur les doigts : je l'incise, et je reconnais qu'elle est formée par un kyste à parois cartilagineuses fort épaisses, dont la face interne est tapissée par une fausse membrane rugueuse, couverte de petites papilles celluleuses noirâtres. Je pense que ce kyste n'est autre chose qu'un ancien sac oblitéré et réduit, qui est demeuré derrière l'anneau et ne s'est point opposé à la formation d'un autre sac, sur lequel il s'est collé. B. Le sac de la hernie crurale est conoïde, profond de quinze lignes; son orifice est large, muni d'un léger cercle fibreux; sa face interne est rouge, enflammée, fournit une membrane accidentelle, rougeâtre, peu adhérente, couverte de petits points noirs qui forment des plaques dans plusieurs endroits : les rapports avec les vaisseaux sont absolument les mêmes que ceux du côté droit. Sur le cadavre, l'ouraque est creux dans l'étendue d'un pouce, et renferme à sa partie inférieure un calcul urinaire de la grosseur et de la forme d'un petit noyau d'olive.

elles se séparent de la surface séreuse qui leur a donné naissance, et tombent dans le fond de la cavité du sac herniaire : on les trouve alors ramassées sur elles-mêmes, plissées, sous forme d'une petite masse amorphe et comme muqueuse (1). Si on les insuffle, elles se distendent et reprennent la forme du sac sur lequel elles ont été mou-

---

(1) 125ᵉ OBSERVATION. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Voy. Pl. X, fig. 2. Le sac a cinq pouces et demi de longueur; son ouverture est très-large et munie d'un collet fibro-celluleux, plus épais en dedans qu'en dehors ; le cordon testiculaire passe d'abord derrière lui, puis se contourne à sa partie externe, et vient enfin descendre sur sa face antérieure pour gagner le testicule qui est appliqué et collé avec la tunique vaginale, sur cette dernière région du sac. Les parois de celui-ci sont denses, et présentent plusieurs plaques cartilagineuses, irrégulières, assez minces, développées dans le tissu même du péritoine; le sac, à sa face interne, est rouge et injecté; il est dans un état d'inflammation chronique qui paraît avoir déterminé son épaississement; il contient une grande anse de l'intestin grêle dont toutes les circonvolutions, réunies les unes avec les autres, au moyen d'une fausse membrane fine et transparente, forment une seule et même masse irrégulière qui ne lui adhère nullement; de sorte que ces adhérences bornées à l'intestin ne s'opposent point à sa réduction qui est complète et assez facile. Du fond du sac s'élèvent plusieurs concrétions cartilagineuses, irrégulières, qui, sous forme de mamelons allongés, proéminent fortement dans sa cavité; ces concrétions sont d'un blanc un peu bleuâtre ; leur tissu est assez fragile et se sépare facilement en lames suivant le sens de leur épaisseur. La plus volumineuse d'entre elles se continue avec un prolongement arrondi, grisâtre, mou et comme celluleux, qui bientôt donne naissance à un corps mollasse, floconneux, de même couleur, qui est pelotonné et ramassé sur lui-même dans la partie inférieure du sac. Ce corps a cinq pouces de longueur; il résulte de l'agglomération de fausses membranes molles, comme diffluentes, mais qui étant insufflées représentent autant de vésicules minces et transparentes, plus ou moins irrégulières, mais en général arrondies. Le volume de ces vésicules varie depuis celui d'une noisette jusqu'à celui d'une pomme; elles sont réunies en grappe autour du prolongement dont jai parlé, qui forme leur pédicule commun; plusieurs communiquent ensemble, d'autres sont isolées. Leurs parois sont fines pour la plupart; cependant trois d'entre elles ont une épaisseur plus considérable que les autres, et, par leur réunion, elles simulent assez bien une circonvolution de l'intestin grêle. Aussi ne suis-je point éloigné de penser que cette fausse membrane s'est développée à la surface de l'intestin déplacé, d'où elle s'est détachée pour tomber dans le fond du sac : elle présente en effet beaucoup d'analogie avec celle qui réunit les circonvolutions de l'iléon déplacé, auquel elle n'adhère pas très-intimement.

lées. Eprouvent-elles quelques altérations dans le liquide du sac? et en quoi consistent ces altérations (1)?

Les adhérences qui peuvent exister entre le sac et les organes qu'il renferme seront examinées par la suite à l'article des *altérations que subissent dans les hernies les viscères déplacés.*

L'inflammation du sac herniaire est quelquefois suivie de l'exhala-

---

(1) Les fausses membranes peuvent aussi se développer dans les sacs herniaires vides et tout-à-fait séparés de la cavité péritonéale; dans ce cas, elles représentent des poches sans ouvertures, qui tapissent les parois, les kystes, ou bien s'en détachent, ou flottent librement dans sa cavité.

126e Observation. *Hernie inguinale interne et hernie crurale du côté droit, trouvées sur le cadavre d'une vieille femme fort maigre.*

En examinant la cavité du péritoine dans la région inguinale, je vis 1° en dedans de cette région, une large cicatrice blanche, formée par des plis très-prononcés, rayonnés, et des brides fibreuses irrégulières; 2° plus en dehors et un peu plus bas, à un pouce de distance de cette cicatrice, se trouvait l'ouverture arrondie d'un sac de hernie crurale, donnant passage à un prolongement de l'épiploon qui était adhérent et irréductible. Je disséquai les parties par dehors, et je trouvai dans l'ouverture inférieure du canal inguinal, qui était un peu plus grand que de coutume, une tumeur allongée, longue de onze lignes, mollasse, d'une couleur grisâtre, ressemblant assez bien à un gros ganglion lymphatique, et située en dedans et au-devant du cordon sus-pubien de l'utérus. Voulant connaître la nature de cette tumeur, je détachai le péritoine de la région inguinale, et je vis un prolongement blanchâtre, fibro-celluleux, qui provenait de la cicatrice ci-dessus décrite, et s'enfonçait dans une petite ouverture quadrilatère, formée par l'écartement des fibres aponévrotiques du *fascia-transversalis.* Je tirai sur ce prolongement: il rentra d'abord du côté de l'abdomen d'environ quatre lignes, puis s'arrêta. J'augmentai la traction: les fibres de l'ouverture aponévrotique s'écartèrent et permirent à la petite tumeur grisâtre de rentrer; et je vis alors bien évidemment que celle-ci se continuait, par son extrémité supérieure, avec le prolongement fibro-celluleux qui tenait à la cicatrice. J'incisai la tumeur: elle était formée par une cavité séreuse, lisse, à parois épaisses, et de laquelle s'échappa une substance pulpeuse, molle, rougeâtre; cette substance n'était autre chose qu'une fausse membrane libre, mais pliée, comme roulée sur elle-même dans la petite cavité séreuse; cette membrane se déploya avec beaucoup de facilité et couvrit un espace de deux pouces carrés. J'essayai de l'inciser, mais je ne pus parvenir à y démontrer une cavité centrale. Je disséquai la hernie crurale: elle ne présentait rien de particulier à noter ici.

tion d'un fluide jaunâtre, puriforme, mêlé de flocons albumineux, et qui s'épanche dans sa cavité. Dans ces cas, il y a presque toujours coexistence de membranes accidentelles, et le péritoine du sac est rouge, villeux, comme cela s'observe dans les inflammations des membranes séreuses.

L'inflammation du sac herniaire peut être suivie de l'exhalation d'une quantité plus ou moins considérable de sérosité trouble, qui s'amasse dans sa cavité. Si le sac a cessé de communiquer avec la cavité abdominale, le liquide séreux épanché y est retenu; il le distend, et souvent y produit des éraillements; c'est ainsi que se forment la plupart des hydropisies enkystées du cordon testiculaire, des grandes lèvres, quelques tumeurs aqueuses des environs de l'aine, etc. (1).

Si le sac, au contraire, n'est point oblitéré à son orifice, la sérosité qu'il exhale peut refluer dans la cavité du ventre. Il est possible même qu'une hydropisie ascite ait son siége primitif dans un sac herniaire ou dans une des parties qui s'y trouvent renfermées, comme pourra le faire penser l'observation ci-jointe (2).

---

(1) Ces tumeurs peuvent avoir leur siége dans le cordon fibro-séreux, reste du prolongement du péritoine qui a formé la tunique vaginale chez l'homme; dans le canal de Nuck chez la femme.

(2) 127ᵉ OBSERVATION, *Sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 50 ans et hydropique, qui avait été porté au laboratoire de M. le professeur Duméril, pour y servir à des préparations anatomiques.*

Je trouvai dans l'abdomen environ six pintes de sérosités jaunâtres, mêlées à quelques flocons albumineux; cet homme portait du côté droit une hernie congénitale épiploïque; le sac, long de cinq pouces, était dilaté à sa partie inférieure, fort épais, et dans un état manifeste d'inflammation chronique; sa surface était couverte de lambeaux membraneux flottants, et sa cavité remplie de sérosité semblable à celle de l'abdomen; l'épiploon était sain, formait une masse qui adhérait au testicule : celui-ci était dur, squirrheux, avait au moins trois fois son volume naturel, et faisait une saillie considérable dans la cavité du sac. Le testicule ayant été incisé, présenta dans son intérieur un mélange de tissus squirrheux et de matière encéphaloïde grisâtre, avec de petites cavités remplies d'un fluide d'un jaune tirant sur le brun. Tous les viscères de l'abdomen et de la poitrine, examinés soigneuse-

Transformations. Les diverses parties du sac herniaire éprouvent des transformations fibreuses, fibro-cartilagineuses, cartilagineuses, osseuses, qui paraissent souvent être le résultat de son inflammation, ou d'un mode particulier, d'un changement dans sa nutrition déterminé par des pressions, des tiraillements, etc. Ces quatre transformations ne paraissent quelquefois que des degrés différents d'une même altération; dans d'autres cas, elles sont parfaitement distinctes.

1° Dans les transformations fibreuses et fibro-cartilagineuses on trouve la membrane péritonéale épaissie, blanchâtre, opaque, élastique, résistante, ayant des fibres plus ou moins distinctes, et dans lesquelles on ne voit pas de vaisseaux sanguins, du moins d'une manière sensible. Ce tissu fibreux existe fréquemment dans les collets, au-dessous des stygmates des sacs, entre les éraillements du péritoine, etc. J'en ai parlé.

2° La transformation cartilagineuse du sac est ordinairement partielle (1), et se montre sous forme de plaques irrégulières, dont le nombre, la forme, l'épaisseur, la situation, offrent bien des variétés (2); d'autres fois ces plaques sont en grand nombre, et séparées

---

ment, étaient parfaitement sains. Dans ce cas, l'hydropisie ascite n'avait-elle pas sa source dans le sac herniaire? la sérosité sécrétée en abondance dans sa cavité n'avait-elle pas resté dans celle de l'abdomen? Tout porte à le penser.

(1) J'ai trouvé sur le cadavre d'un vieillard un petit sac de hernie inguinale interne oblitéré à son collet, et entièrement cartilagineux; il avait le volume d'une grosse noisette, et ses parois avaient une ligne et demie d'épaisseur.

(2) Dans un sac de hernie inguinale externe, chez un homme, j'ai trouvé une plaque cartilagineuse arrondie, ayant 15 lignes de diamètre, épaisse de 3 lignes au milieu, mince, irrégulière sur les bords, et qui donnait au sac la forme de certaines bourses à jetons en tenant sa partie inférieure constamment dilatée.

128e Observation. A. *Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un vieillard.*

Les enveloppes extérieures de la tumeur sont très-épaisses; le sac est cylindroïde, long de trois pouces et demi; il contient une anse de l'intestin grêle, qui est libre et se réduit facilement. Son ouverture, légèrement rétrécie, porte en dedans une plaque fibro-cartila- *V.* Pl. VIII, fig. 7.

les unes des autres par des espaces purement membraneux et séreux ; quelquefois elles sont très-épaisses, saillantes dans l'intérieur du sac,

---

gineuse ; ses parois sont assez denses, sur-tout inférieurement ; son fond est occupé par une plaque cartilagineuse, d'une couleur blanche-bleuâtre, de la largeur d'un sou, très-épaisse au milieu, et plus mince sur ses bords, qui déterminent un froncis bien remarquable dans la portion membraneuse voisine. La plaque cartilagineuse ne contient pas de cavité centrale. Elle est formée de lames superposées.

129e Observation. B. *Deux hernies inguinales externes, trouvées sur le cadavre d'un vieillard.*

1° *Coté gauche.* Le scrotum distendu par ces tumeurs descend au-dessous de la partie moyenne de la cuisse. Sa peau est molle, flasque, noirâtre. Le tissu cellulaire qui l'unit au *fascia-superficialis*, et ce *fascia* lui-même sont infiltrés par du pus et par une sérosité grisâtre très-fétide, qui répand une sorte d'odeur de gangrène. Cette fonte gangréneuse a dénudé l'enveloppe formée par le crémaster qui est restée intacte au milieu du désordre des parties voisines. Cette tunique est blanchâtre, mince, facile à déchirer. Les fibres du crémaster qui la constituent sont pâles, mais reconnaissables, sur-tout en dehors de la tumeur, et à sa face antérieure, où elles forment des lignes courbes à convexité inférieure. Cette enveloppe renferme le sac. Le cordon testiculaire auquel elle adhère intimement, et la tunique vaginale qui est distendue par de la sérosité et a le volume du poing. Le sac péritonéal a six pouces de longueur ; il est cylindroïde, très-large, sur-tout inférieurement, où il se termine subitement par une plaque cartilagineuse, blanche, élastique, arrondie, de la grandeur d'un écu de six francs, qui a trois lignes d'épaisseur au milieu, mais qui est très-mince à sa circonférence. Cette plaque donne au sac l'aspect d'une bourse à jetons. La face interne de celui-ci est blanchâtre ; mais tout au tour de la concrétion cartilagineuse, le péritoine est rouge, violacé. Il doit cette couleur à l'injection d'un lacis vasculaire très-fin. De petits vaisseaux capillaires, remplis de sang, traversent le cercle cartilagineux dans sa partie la plus épaisse, pour s'épanouir à sa surface dans le feuillet séreux qui le couvre ; et le péritoine offre tout autour de petites colonnes blanches, fibreuses, ramifiées, qui s'envoient des prolongements réciproques, et dont les intervalles sont remplis par une couleur noirâtre, combinée avec le tissu même du péritoine, et qui offre de la ressemblance avec l'enduit choroïdien. Le sac est assez épais ; il présente plusieurs brides fibreuses, saillantes à sa surface. Son ouverture est très-dilatée et ne présente aucune trace de collet. Son fond est uni à l'hydrocèle de la tunique vaginale, qui, par son poids, semble avoir augmenté sa longueur. Une anse de l'intestin grêle engagée dans le sac auquel elle n'adhère pas, ne peut en effet descendre jusqu'à son fond.

Voy. Pl. V, fig. 3.

2° *Côté droit.* Le sac a trois pouces de longueur ; sa cavité est lisse et polie ; inférieurement on y voit de nombreuses éraillures sous forme de mailles irrégulières, et vers le milieu

mais ont peu d'étendue ; enfin, dans d'autres cas, la surface du sac est recouverte d'une immense quantité de granulations cartilagineuses, très-petites, fort blanches, qui donnent au péritoine un aspect chagriné. J'ai observé une semblable transformation dans un sac de hernie crurale.

Les plaques cartilagineuses se développent entre le péritoine et le tissu cellulaire qui lui est extérieur ; leur face interne est parfaitement lisse, polie et recouverte d'un feuillet séreux très-fin et fort adhérent.

Ces plaques sont dures, difficiles à déchirer, formées par *des lames minces, superposées* (1), faciles à isoler les unes des autres ; elles ont la plus parfaite analogie avec les plaques cartilagineuses qu'on trouve si souvent dans la plèvre, les vieilles hydrocèles, certains kystes séreux des ovaires, quelques membranes synoviales, etc.

Elles semblent croître par couches de l'extérieur vers l'intérieur du sac, dans la cavité duquel elles deviennent de plus en plus saillantes ; comme elles se brisent facilement, elles peuvent se détacher, devenir libres, et constituer des corps étrangers cartilagineux ; peut-être même cette séparation a-t-elle lieu naturellement ; c'est ce qui me paraît à-peu-près prouvé pour les corps cartilagineux à couches concentriques, libres, arrondis comme des pois, et qui existent si fréquemment dans les vieilles hydrocèles. Ces concrétions cartilagineuses sont les unes entièrement libres, d'autres sont très-saillantes à la face interne du sac ; elles sont quelquefois pédiculées, en grappes, et prêtes à se détacher, ou au contraire soulèvent à peine la tunique séreuse.

La formation de ces concrétions cartilagineuses, libres, leur sépa-

---

de sa face postérieure un cul-de-sac conique à ouverture supérieure, d'un pouce de profondeur, formé par un repli du péritoine qui a beaucoup de ressemblance avec l'une des valvules sigmoïdes de l'aorte.

La tunique vaginale de ce côté était rouge, enflammée, et offrait quelques adhérences albumineuses.

(1) La disposition lamellaire de ces concrétions d'apparence cartilagineuse, suffit bien pour les distinguer des cartilages naturels qui ne la présentent jamais.

ration et leur chute dans la cavité séreuse n'auraient-elles pas de l'analogie avec la formation des perles fournies par la face interne de la coquille de quelques mollusques testacés (1)?

---

(1) Dans un sac très-volumineux de hernie inguinale externe, qui, bien que fort mince, présentait six mamelons cartilagineux saillants de trois à quatre lignes, j'ai trouvé une concrétion cartilagineuse libre, aplatie, du volume d'une grosse lentille.

Sur le cadavre d'une vieille femme, je rencontrai dans l'excavation pelvienne trois concrétions cartilagineuses, entièrement libres, d'une couleur un peu jaune, dont la plus volumineuse était oblongue, et ressemblait, pour la forme et le volume, à une semence de haricot; les deux autres étaient beaucoup plus petites et irrégulièrement arrondies: ces concrétions étaient formées de lames concentriques superposées, faciles à isoler. La membrane de la rate était couverte de lames cartilagineuses fort épaisses, saillantes et membraneuses; quelques-uns de ces mamelons, formés de lames superposées, étaient faciles à séparer; on ne pouvait douter que, dans ce cas, les corps cartilagineux ne se fussent détachés de ceux qui couvraient la rate, et ne fussent tombés dans la partie la plus déclive de la cavité abdominale, comme les perles se détachent de la coquille qui les a sécrétées. M. E. Gaubric, interne de l'hôpital de Bordeaux, a eu la complaisance de me remettre, il y a quelques jours, une concrétion cartilagineuse, jaunâtre, de la forme et du volume d'une petite fève, qu'il rencontra, libre de toute adhérence, dans la cavité du péritoine du cadavre d'une femme.

130e Observation.

Il y a huit ans qu'en faisant une préparation anatomique, je me fendis d'un seul trait de scie la partie postérieure de l'articulation phalangienne du pouce de la main gauche, qui se trouvait alors dans une flexion forcée. L'articulation fut ouverte; le tendon extenseur divisé, et les deux phalanges en partie coupées. La plaie se cicatrisa, quoique avec assez de peine, au bout de cinq semaines. Quelque temps après, je sentis, au centre de la cicatrice, un point plus dur, qui me faisait éprouver un sentiment pénible lorsque je cherchais à fléchir l'articulation; et la peau, en cet endroit, se trouvait soulevée et tendue. Je fis une incision qui laissa sortir une petite concrétion cartilagineuse très-dure, nacrée, parfaitement ronde, de la grosseur d'une tête d'épingle. Les mouvements devinrent plus faciles; peu de temps après, une nouvelle concrétion se forma à la place de la première, et fut extraite de la même manière. Quatre ou cinq autres concrétions pareilles, pour le volume et pour la forme, se développèrent ensuite à certains intervalles les unes des autres, et furent toutes retirées. Les mouvements de l'articulation ne se rétablirent complétement que sept ou huit mois après la cicatrisation de la plaie.

Les plaques cartilagineuses du sac herniaire paraissent dépourvues de vaisseaux sanguins; leur formation est bien évidemment précédée, dans quelques cas, du développement d'un réseau vasculaire sanguin très-visible; la concrétion cartilagineuse alors s'y développe par un point opaque situé au milieu de la surface injectée, et qui va en s'agrandissant. On voit de petits vaisseaux qui se rendent à sa circonférence, mais ne paraissent pas la pénétrer; ils semblent apporter la matière de la concrétion, et se retirer à mesure que le dépôt a eu lieu. Sous ce rapport, ces plaques ont de l'analogie avec certaines taches blanches opaques, qui se font par l'épanchement d'une lymphe concrescible et coagulée entre les lames de la cornée transparente à la suite de l'inflammation de cette membrane.

3° Les parois du sac herniaire présentent quelquefois des ossifications, tantôt sous forme de plaques plus ou moins étendues (1),

---

(1) La veuve Bélier, âgée de 90 ans, pensionnaire à la maison de retraite de Montrouge, portait, depuis 50 ans, une hernie ombilicale intestinale, qui lui était survenue après une couche laborieuse; la tumeur avait le volume du poing, était arrondie, comme étranglée à sa base, et permettait à la main de reconnaître dans ses enveloppes des plaques osseuses; elle ne causait que peu d'incommodité. La malade mourut le 8 avril 1813. A l'ouverture du corps, je trouvai la tumeur enveloppée par la peau et contenue dans un sac, prolongement du péritoine; ce sac présentait de nombreuses éraillures et des faisceaux fibreux aréolaires à sa face interne; dans son épaisseur se trouvaient cinq plaques osseuses irrégulières, minces, convexes en dehors, concaves en dedans, et séparées par des intervalles membraneux, assez étendus, et mobiles par conséquent les unes sur les autres. La hernie renfermait une portion de l'arc transverse du colon et des appendices graisseux; des adhérences membraneuses très-fortes et multipliées de ces parties entre elles et avec le sac, s'opposaient à la réduction. Les fibres charnues de la portion d'intestin engagée dans le sac herniaire avaient une densité considérable. La vésicule du fiel, distendue par une bile très-claire, renfermait aussi une bulle d'air qui pouvait avoir le volume d'une petite noix. L'orifice aortique du ventricule gauche du cœur était rétréci par des concrétions osseuses, développées dans les valvules sigmoïdes. La rate était couverte de granulations cartilagineuses, arrondies, peu saillantes. La crosse de l'aorte n'offrait aucune ossification, tandis que sa portion abdominale était entièrement ossifiée et changée en tube solide; les autres organes étaient sains.

tantôt sous celle de noyaux épais et irréguliers (1); le sel calcaire est déposé seulement dans le centre d'un cartilage accidentel; d'autres fois il en occupe toute l'épaisseur. Quand la concrétion osseuse n'est pas achevée, on la trouve enveloppée d'une couche cartilagineuse dont l'épaisseur varie; quelquefois plusieurs noyaux se rencontrent à-la-fois dans un même cartilage. On serait tenté d'assimiler cette transformation à l'ossification; mais elle en diffère entièrement, si l'on considère, 1° que le phosphate de chaux est ici déposé sans le développement préalable de vaisseaux sanguins; 2° qu'il n'affecte aucune disposition régulière; 3° qu'il n'offre pas une organisation comme le tissu osseux; ce sont des masses dures, compactes, irrégulières, semblables à celles des artères, de la matrice, de la glande thyroïde, de la mamelle, etc. Si l'on fait macérer ces con-

---

(1) 131[e] OBSERVATION. A. *Hernie inguinale externe du côté droit, observée sur le cadavre d'un vieillard.*

Voy. Pl. VI, fig. 8.

Le sac est très-vaste; il a huit pouces de longueur; ses enveloppes ne présentent rien de particulier, si ce n'est qu'elles sont blanches, opaques et très-faciles à déchirer. La tunique vaginale épaisse, fibreuse, blanche, est appliquée et étendue sur le fond du sac, et y fixe le testicule qui est légèrement aplati. Le péritoine qui forme le sac est épaissi, blanc, décomposable en plusieurs lamelles et se brisant par le moindre effort; son tissu offre, sous ce rapport, la plus grande analogie avec la membrane moyenne des artères; son ouverture est très-large et présente quelques brides fibreuses, transversales. Vers sa partie moyenne et postérieure on trouve une bande fibreuse, blanche, très-épaisse, qui ne parcourt que la moitié de sa circonférence, et qui est bornée en haut par un enfoncement assez profond, où se voient de nombreuses éraillures aréolaires entourées par un réseau de vaisseaux capillaires très-fins et injectés; à deux pouces au-dessous, existe un large repli horizontal, formé par la duplicature du péritoine qui est adossé avec lui-même. Le tissu cellulaire qui unit les deux feuillets de ce repli, contient une assez grande quantité de graisse. Le fond du sac, qui est très-large, présente cinq concrétions osseuses et cartilagineuses, blanches, résistantes, irrégulières, situées à une certaine distance les unes des autres, et faisant une saillie considérable dans sa cavité; ces noyaux cartilagineux sont entourés de petits plis froncés qui représentent autour d'eux une espèce de couronne radiée; ils sont formés de couches cartilagineuses, minces, superposées, très-faciles à isoler les unes des autres dans le sens de leur épaisseur, et contenant dans leur intérieur de petites concrétions osseuses fort dures.

crétions dans l'acide muriatique, elles s'y dissolvent complétement, ou laissent à peine un léger résidu, qu'on ne peut sous aucun rapport comparer au parenchyme gélatineux des os.

4° Fort souvent on trouve à la surface interne du sac herniaire, ou sur l'organe déplacé, des taches noires, dont la teinte, la grandeur, la position, sont très-variables, et qui dépendent d'une altération particulière du péritoine. Il faut être averti de leur existence, afin de ne pas s'en laisser imposer en les prenant pour des escarres gangréneuses, lors de l'opération de la hernie. Elles couvrent quelquefois presque toute la surface du sac.

La face interne du sac présente encore des taches rouges, semblables à des ecchymoses, et qui sont formées par du sang, ou un fluide rouge, déposé dans le tissu même du péritoine. Outre ces taches rouges et noires, on en rencontre d'autres d'un rouge obscur, d'un brun terre d'ombre, qui sont intermédiaires aux unes et aux autres; quelquefois on peut rencontrer toutes ces variétés sur les divers points de la surface d'un même sac. Il semble que ces nuances diverses ne soient que des degrés d'une même lésion, et que les taches qui sont brunes aient d'abord été rouges et doivent devenir noires. En examinant avec attention et à la loupe ces taches du péritoine, on voit qu'elles sont formées par la réunion de points colorés qui sont discrets dans les taches pâles, et confluents dans celles qui ont une teinte foncée. On trouve quelque analogie entre la manière dont ces taches se forment, et celle par laquelle se répare la couleur noire de la peau des nègres, lorsque les couches superficielles du corps muqueux ont été enlevées par l'effet d'un vésicatoire.

Au lieu de se trouver réunis, concentrés en quelques endroits du sac, ces points peuvent être disséminés, plus écartés les uns des autres sur toute sa surface; celle-ci présente alors une teinte fauve ou grise, assez semblable à celle qu'on obtient dans la *gravure* en taille douce par les procédés de la roulette ou du pointillé.

A quoi est due cette lésion particulière, est-ce à une inflammation chronique? Est-ce le sang déposé qui subit des altérations successives, comme semble le prouver le changement de couleur que présentent ces

taches? Je ne chercherai pas à résoudre cette question; j'expose simplement des faits. J'estime qu'on trouve de ces plaques noires dans les hernies, une fois sur quinze à vingt. Je les ai observées dans les hernies inguinales internes et externes, dans les hernies crurales, et même dans les restes de la tunique vaginale (1). Je n'ai pas eu occasion de les voir dans les autres espèces; je les ai quelquefois rencontrées sur les intestins et les parois abdominales (2).

---

(1) 132e Observation.

Voyez Pl. X, fig. 7 et 8.

Sur le cadavre d'un vieillard très-gras, on trouve encore les restes de la tunique vaginale dans le canal inguinal. Du côté droit, on observe une petite poche très-mince, sorte d'ampoule à col, très-étroit, qui communique avec le péritoine, et dont l'intérieur est moucheté de petites taches d'un beau noir. Du côté gauche, le péritoine envoie par le canal inguinal un prolongement conique qui se termine par des filaments blanchâtres. Ce prolongement est creux dans sa partie supérieure, et moucheté à sa face interne comme la cavité précédente.

(2) 133e Observation. A.

Sur le cadavre d'un homme très-maigre, âgé d'environ 30 ans, l'intérieur de l'intestin grêle présente de larges ulcérations grises, à bords épais et saillants. La membrane muqueuse du gros intestin offre aussi de nombreuses ulcérations, mais qui sont moins élevées et séparées entre elles par des taches irrégulières, d'un beau noir, et qui donnent à la face interne de l'intestin une couleur marbrée toute particulière. Les ulcérations sont baignées par un liquide trouble, grisâtre, extrêmement fétide. Examinés à l'extérieur, les colons transverse et descendant, l'*s* iliaque du colon et le rectum sont d'une couleur noire de jayet, ainsi que leurs franges séreuses, lesquelles sont fort longues et dépourvues de graisse. La couleur noire, sorte d'enduit choroïdien, est déposée dans les lames les plus extérieures du péritoine; et dans quelques endroits où les lames les plus superficielles sont légèrement blanches et opaques, on aperçoit à la surface de l'intestin des reflets bleus fort remarquables. — J'ai observé plusieurs fois de semblables taches sur le péritoine d'enfants morts de dysenterie, avec ulcération des intestins. Ces taches se rencontrent au niveau des ulcérations qu'elles semblent indiquer à l'extérieur.

134e Observation. B.

Sur le cadavre d'une vieille femme très-maigre, l'abdomen est rempli d'une sérosité sanguinolente, d'une odeur fade, *sui generis*. Quelques caillots de sang sont adhérents à la face interne du péritoine, au niveau des ouvertures de l'aine. Le péritoine qui revêt la paroi antérieure de l'abdomen, est tout couvert de grandes taches, les unes noires, les autres grises, qui le rendent tout marbré, et n'existent pas dans les autres parties de cette membrane. Les taches grises sont formées par une innombrable quantité de petits points noirs, très-

Quelquefois j'ai rencontré une semblable matière noire, déposée dans le tissu de membranes accidentelles développées à la surface interne du sac (1); ces membranes se détachent par morceaux qui ont quelque ressemblance avec des lambeaux de la membrane choroïde. J'ai vu aussi des taches d'un beau noir à la surface des membranes muqueuses (2).

Les maladies du péritoine peuvent encore se transmettre au sac herniaire : j'ai rencontré des cas dans lesquels des inflammations du péritoine s'étaient communiquées au sac (3); chez une vieille femme, dont

---

rapprochés: ce sont ces points qui constituent aussi les plaques noires en se touchant, en se confondant. Les plaques présentent ceci de remarquable, que les unes sont intimement adhérentes au péritoine dans lequel elles semblent incrustées, tandis que les autres s'enlèvent et se détachent avec une pellicule très-mince qui revêt dans cet endroit la face interne du peritoine sans lui être très-adhérente.

(1) 135e Observation.

Sur le cadavre d'une jeune fille de 13 ans, morte hydropique, à l'hôpital des Enfants, et dont j'ai parlé, je trouvai entre autres choses sur le péritoine qui revêt la paroi antérieure et latérale gauche de l'abdomen, une grande tache noire, irrégulière, de la largeur de la main, et d'un aspect très-brillant. Je l'examinai avec soin, et voici ce que j'ai observé : je pus enlever aisément avec des pinces, et sans la rompre, une fausse membrane fine, transparente, ayant l'apparence de l'arachnoïde qui entoure la moëlle épinière. Au-dessous existait la tache noire. Celle-ci était formée par une autre membrane accidentelle très-molle, comme pulpeuse, facile à déchirer, pénétrée d'un fluide noir, ayant de l'analogie avec l'enduit choroïdien ; elle n'adhérait que très-peu au péritoine. Ce dernier n'offrait aucune altération visible dans sa structure au-dessous de la membrane noire qui le recouvrait.

(2) 136e Observation.

Sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans, et qui avait un phimosis naturel, j'ai trouvé deux taches d'un très-beau noir, irrégulières, sans élévation, l'une de la grandeur d'un centime et située à la face interne du prépuce, l'autre deux fois aussi grande, placée sur le prépuce et sur la base du gland. J'ai plusieurs fois rencontré des taches noires plus ou moins foncées à la face externe du vagin.

(3) 137e Observation. *Sac de hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme qui portait aussi une hernie inguinale externe du côté gauche.*

Le sac est conoïde, très-mince, long d'un pouce et demi, et ne présente pas d'épaississe-

le péritoine était tapissé, dans la partie inférieure de l'abdomen, par une fausse membrane noire, et couvert de granulations blanchâtres, la maladie se communiquait au sac d'une hernie crurale du côté droit.

---

ment fibreux à son ouverture dans l'abdomen; il est rouge, et dans un état de phlogose bien manifeste. On observe à son fond une petite ouverture circulaire, qui ne laisse passer qu'une sonde à panaris, et conduit dans une cavité séreuse, globuleuse, à parois blanchâtres, injectées, un peu plus épaisses que celles du sac, et qui pourrait contenir une balle de fusil. Un petit anneau fibreux, blanchâtre, garnit l'ouverture de communication. Le sac et son appendice terminal sont remplis par un fluide puriforme qui provient de la cavité du péritoine, qui est enflammé dans toute son étendue: une légère pression suffit pour faire refluer ce fluide dans le ventre.

TABLE DES CHAPITRES.

FIN DE LA TABLE.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

Figure 1.

Coupe verticale du tronc faite sur la ligne médiane, la colonne vertébrale étant dans sa rectitude naturelle. (*Voyez* page 11.)

A. Face inférieure du muscle diaphragme, regardant en bas et en avant.

BB. Ligne indiquant la direction suivant laquelle les viscères sont poussés lors de l'abaissement de ce muscle.

C. Ligne ponctuée marquant le niveau de la paroi antérieure de l'abdomen.

Figure 2.

La même préparation, pendant la flexion directe en avant de la colonne vertébrale. (*Voyez* page 11.)

A. Face inférieure du diaphragme directement opposée à la paroi inférieure du ventre.

BB. Ligne passant par le centre du diaphragme, et tombant directement au milieu de l'excavation pelvienne. Elle représente la direction suivant laquelle les viscères sont abaissés, dans ce cas, par la contraction du diaphragme.

C. Ligne indiquant le niveau de la paroi antérieure de l'abdomen pendant sa contraction.

Figure 3.

Le tronc vu de face et fortement incliné du côté gauche pendant l'action de soulever un corps pesant avec le bras droit; la face inférieure du diaphragme regarde en bas et à droite, et se trouve alors directement opposée à la fosse iliaque droite. (*Voyez* page 12.)

AA. Ligne passant par le centre du diaphragme et tombant dans la fosse iliaque droite. Elle indique la direction suivant laquelle les viscères sont déprimés.

B. Ligne ponctuée marquant le niveau de la paroi latérale droite de l'abdomen qui est agrandie verticalement, par l'éloignement de la base de la poitrine de la crête iliaque correspondante.

C. Ligne ponctuée montrant le niveau de la paroi latérale gauche de l'abdomen qui est raccourcie de haut en bas par le rapprochement de la base de la poitrine et de la crête iliaque de ce côté.

Figure 4.

Sac cylindroïde, appartenant à une hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 45 ans.

A. L'orifice.

B. Le corps.

C. Le fond. (*Voyez* page 39.)

Figure 5.

Sac pyriforme, appartenant à une hernie inguinale externe du côté droit, observé sur le cadavre d'un vieillard.

A. L'orifice.
B. Le corps.
C. Le fond. (*Voyez* page 40.)

Figure 6.

Sac conoïde, appartenant à une hernie inguinale interne du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé. (*Voyez* page 39.)

A. L'orifice.
B. Le corps.
C. Le fond.

Figure 7.

Sac globuleux, provenant d'une hernie ombilicale, trouvé sur le cadavre d'une femme âgée et fort grasse. (*Voyez* page 39.)

A. L'orifice.
B. Le corps.
C. Le fond.

PLANCHE II.

Figure 1.

Sac bosselé, provenant d'une hernie inguinale externe du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme fort âgé. (Observ. 44, page 64.)

A. Orifice du sac. Il porte en dedans des
B. Stygmates radiés, lesquels se continuent avec un
C. Cordon fibro-cellulaire qui est appliqué sur la face antérieure et interne du sac.
D. Bosselure arrondie, plus petite que les autres et à parois plus épaisses.

Figure 2.

Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard, et fendu longitudinalement par sa face antérieure. (Observation 30, page 53.)

A. Orifice du sac.
BBB. Collets fibreux irréguliers, situés au-dessus les uns des autres.
C. Le testicule.

Figure 3.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 70 ans. Le sac est fendu longitudinalement par sa face antérieure. (29e Observation, page 52.)

A. Orifice du sac.

B. Grand repli valvulaire occupant spécialement la paroi postérieure du sac.
C. Partie supérieure du sac.
D. Partie inférieure du sac.
E. Canal déférent fort volumineux et soulevant la paroi postérieure du sac.
F. Le testicule.

Figure 4.

Sac d'une hernie inguinale externe épiplocèle du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans. (Observation 42, pages 63 et 64.)

A. L'ouverture du sac.
B. Le cordon testiculaire collé sur la face postérieure du sac.
C. Quatre bosselures arrondies et placées sur la partie antérieure et externe du sac.
D. Une bosselure isolée, située en dedans.
E. Le testicule renfermé dans la tunique vaginale, et collé sur le fond du sac.

Figure 5.

Le même sac fendu longitudinalement par sa face antérieure. (Même observation, page 64.)

AAA. Colonnes fibreuses, saillantes, placées obliquement au-dessous du collet.
B. Le collet du sac ouvert et distendu par des crochets.
C. Grande cavité, qui est munie d'un collet fort épais D, et conduit dans trois culs-de-sac ; l'un supérieur E ; un autre inférieur F, et le troisième moyen G.
HH. Deux autres cavités secondaires du sac.
II. Un des cœcum du sac fendu par sa partie moyenne.
L. Brides de l'épiploon adhérentes au sac.
M. Le fond du sac.
N. Le testicule.
O. Le cordon testiculaire.

PLANCHE III.

Figure 1.

Hernie inguinale externe épiploïque du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé. (Observation 28, pages 51 et 52.)

Le sac est représenté ouvert par-devant dans le sens de sa longueur.
A. Aponévrose du grand oblique.
B. Ouverture du sac.
C. Diaphragme qui sépare en deux la cavité du sac, et offre au centre une ouverture arrondie qui est traversée par un
DD. Long filament arrondi, qui provient de l'épiploon et se fixe au fond du sac, en se terminant par un paquet graisseux E, lequel se confond à l'extérieur du sac avec des vésicules adipeuses F.
G. Extrémité supérieure de la tunique vaginale.
HH. Varices des vaisseaux lymphatiques qui rampent sur la tunique vaginale.
I. Le testicule.

Figure 2.

Hernie inguinale congénitale du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un supplicié âgé de 28 ans.
(Observation 37, page 60.)

A. Portion du péritoine qui recouvrait en dedans du ventre les environs de l'anneau inguinal.
B. Le sac herniaire vu par sa face postérieure.
C. Épiploon s'introduisant dans le sac.
D. Endroit du sac où se fixe l'épiploon.
E. Paquet de vaisseaux testiculaires, collé sur la face postérieure du sac.
F. Le testicule occupant le fond du sac.

Figure 3.

Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, oblitéré à son orifice, et trouvé sur le cadavre d'un vieillard. (Observation 106, pages 125 et 126.)

A. Portion du péritoine qui recouvrait l'ouverture supérieure du canal inguinal.
B. Sac ouvert par sa partie antérieure, et présentant en dedans trois collets fibreux, horizontaux, dont le moyen est le plus saillant.
CC. Le cordon testiculaire.
D. Paquet formé par des vésicules adipeuses, adhérent au cordon et à la face extérieure du sac.

Figure 4.

Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 70 ans.
(Observation 57, page 72.)

Le sac est vu par sa face antérieure et incisé suivant sa longueur; les deux lambeaux de l'incision sont réunis l'un à l'autre par une épingle.

AA. Enveloppes extérieures au sac et au cordon testiculaire, renversées et retenues par des crochets.
B. Large plaque cartilagineuse située sur la face antérieure du sac, et fendue par sa partie moyenne.
C. Le testicule.
D. La tunique vaginale.
E. Le cordon testiculaire.
F. Appendice renversé, long de cinq pouces et demi, et remontant derrière le sac pour aller se terminer par un cul-de-sac qui adhère en G aux vaisseaux testiculaires.
H. Portion du gros intestin s'introduisant dans la cavité du sac.

Figure 5.

Sac herniaire précédent, représenté dans de plus petites dimensions, et coupé verticalement suivant son diamètre antéro-postérieur, afin de faire voir le mode de communication de la grande cavité avec l'appendice.

A. Orifice du sac.
B. Cavité du sac.
C. Cavité de l'appendice.
D. Ouverture de communication entre le sac et son appendice renversé.

Figure 6.

Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, oblitéré à son collet, et trouvé sur le cadavre d'un vieillard. (Observation 107, page 126.)

A. Le sac de grandeur naturelle, vu par sa face antérieure, et fendu suivant sa longueur; il offre en dedans quatre collets fibreux, situés les uns au-dessus des autres.
B. Taches noires, irrégulières, couvrant la face interne du sac.
C. Portion du péritoine, placée derrière l'ouverture supérieure du canal inguinal.
D. Stygmates irréguliers, adhérents en E avec la partie supérieure du sac.

PLANCHE IV.

Figure I.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ cinquante ans. (Observation 54, page 69.)

A. Portion du péritoine fixée et retenue par un lien.
B. Ouverture du sac herniaire tenue béante au moyen d'un petit bâton.
C. Corps du sac.
D. Fond du sac séparé du testicule E par un rétrécissement.
F. Le canal déférent et les vaisseaux testiculaires.
G. Petite cavité séreuse kystique, placée sur la partie antérieure et interne du sac, se terminant en haut par trois filaments celluleux blanchâtres, fort ténus, et donnant naissance à un autre prolongement celluleux qui se continue manifestement avec l'extrémité supérieure de la tunique vaginale.
H. Autre kyste séreux, situé en avant et en dehors du sac, et qui vient se continuer au moyen d'un long pédicule fibro-celluleux, plein, avec des
I. Stygmates blanchâtres qu'on observe en dehors de l'orifice du sac.

Figure 2.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'une femme âgée d'environ cinquante ans. (Observation 24, pages 48 et 49.)

A. Portion du péritoine qui revêtait les parois abdominales.
B. Ouverture du sac.
C. Stygmates irréguliers placés à la partie supérieure de l'orifice du sac.
D. Le cordon sus-pubien ou ligament rond de l'utérus.
E. Cavité supérieure du sac.
F. Étranglement qui sépare la cavité supérieure et la moyenne.
G. Cavité moyenne du sac.
H. Étranglement placé entre la cavité moyenne et l'inférieure.
I. Cavité inférieure.

Figure 3.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'une femme âgée. (Observation 123, page 140.)

A. Collet du sac vu par dehors, le sac ayant été retourné comme un doigt de gant, afin de faire voir sa face interne.

B B B. Brides fibreuses saillantes, à la face interne du sac.

C C C. Fausse membrane très-fine, adhérant seulement au sac au niveau de ces brides, et représentant, lorsqu'on l'insuffle, des vésicules transparentes très-étendues.

Figure 4.

Hernie inguinale externe congénitale du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ cinquante ans. (Observation 38, pages 60 et 61.)

Le sac est vu par sa face antérieure, les deux cavités qu'il présente étant ouvertes, afin de faire voir la disposition des parties intérieures.

A. Le col du sac supérieur, qui laisse passer l'épiploon et communique avec l'abdomen.

B. La cavité du sac supérieur recevant l'épiploon.

C. L'épiploon traversant la cloison de séparation des deux sacs, pour se rendre dans l'inférieur.

D. Rétrécissement que les deux sacs présentent à l'extérieur, au niveau de leur cloison de séparation.

E. Épiploon s'épanouissant dans le sac inférieur, et se prolongeant en F dans un gros cordon fibro-celluleux G, lequel bientôt s'épanouit pour donner naissance à la tunique vaginale qui enveloppe le testicule H.

I. Le canal déférent soutenu par un crochet.

Figure 5.

Quatre sacs herniaires vides, appartenant à des hernies crurales et inguinales externes, trouvés sur le cadavre d'un homme âgé d'environ soixante ans. (Observation 124, page 140.)

A. Le péritoine qui recouvre la région inférieure de la paroi antérieure de l'abdomen, vu par sa face postérieure.

B B. Portion des muscles droits de l'abdomen.

C C. Les cordons fibreux formés par les artères ombilicales.

D. Ouverture du sac de la hernie inguinale externe du côté droit.

E. Orifice du sac de la hernie crurale du même côté.

F. Ouverture du sac de la hernie inguinale du côté gauche.

G. Ancien sac oblitéré et changé en un kyste à parois cartilagineuses fort épaisses, qui sont représentées incisées.

H. Ouverture du sac de la hernie crurale du côté gauche.

I. Large repli falciforme, étendu transversalement du sac inguinal gauche au sac correspondant de l'autre côté : il est formé par le péritoine, et masque en partie l'orifice des sacs appartenant aux hernies crurales.

Figure 6.

Sac de hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'une vieille femme. (Observation 98, page 121.)

A. Portion du péritoine qui recouvrait l'orifice supérieur du canal crural.
B. Stygmate linéaire blanc.
C C. Pertuis qui conduisent obliquement dans la cavité du sac.
D. Le sac ouvert par sa partie antérieure.
E. Vésicules adipeuses formant une masse arrondie qui entoure le sac.

Figure 7.

Sac atrophié d'une hernie crurale du côté droit, observé sur le cadavre d'une femme âgée. (Observation 113, pages 130 et 131.)

A. Ouverture arrondie d'un canal étroit conduisant dans la première cavité B, laquelle est séparée, par des adhérences, des autres cavités C — D.
E E. Portion du sac, dans laquelle la cavité a disparu.
F. Petite ouverture qui conduit dans une quatrième cavité tout-à-fait isolée des précédentes, et paraissant être un autre sac atrophié G.
H. Vésicules adipeuses entourant toutes ces cavités séreuses, et leurs adhérents, par des prolongements vasculaires.
I. Portion du péritoine qui recouvrait l'orifice supérieur du canal crural.

Figure 8.

Hernie inguinale externe du côté droit, formée par le cœcum, et trouvée sur le cadavre d'un vieillard. (88e Observation, page 110.)

A. Fascia-superficialis.
B B. Enveloppe que le fascia-superficialis fournit à la tumeur.
C C C. Tunique formee par le muscle crémaster et une expansion celluleuse qui naît du pourtour de l'anneau inguinal.
D. Poche fibro-cellulaire qui est formée par la gaîne propre du cordon testiculaire, et par le tissu lamineux de la fosse iliaque.
E. Portion du cœcum, dépouillée de péritoine, et appliquée à nu sur la gaîne précédente.
F. Sac péritonéal ouvert et vu par sa face antérieure.
G. Appendice cœcal.
H. Testicule renfermé dans la tunique vaginale.

PLANCHE V.

Figure 1.

Hernie inguinale externe, du côté droit, observée sur le cadavre d'un vieillard. (32e Observation, page 57.)

A. Enveloppe fournie à la tumeur par le fascia-superficialis.
B. Enveloppes réunies du crémaster et de la gaîne propre des vaisseaux testiculaires.

C. Muscle droit de l'abdomen.
D. Intestin cœcum, envoyant son appendice dans le sac.
E. Péritoine de la paroi antérieure de l'abdomen.
F. Artère épigastrique.
G. Col du sac.
H. Cavité supérieure du sac.
I. Cavité inférieure du sac.
L. Tunique vaginale.
M. Cordon testiculaire.

Figure 2.

Description d'un testicule non descendu dans le scrotum. Observation faite sur le cadavre d'un homme fort âgé. (6ᵉ Observation B., page 24.)

La cavité abdominale est ici représentée ouverte, et sa paroi antérieure renversée sur la cuisse.

A. Epididyme.
B. Testicule.
C. Frange fibreuse, flottante dans la cavité du péritoine, pédiculée, et adhérente à l'épididyme.
D. Partie inférieure de l'épididyme.
E. Canal déférent, plongeant dans l'excavation pelvienne pour se porter derrière la vessie.
F. Vaisseaux testiculaires.
G. Muscle psoas revêtu par le péritoine.
H. Adhérence de l'épididyme à l'*s* iliaque du colon.
I. *S* iliaque du colon.
L. Le muscle iliaque revêtu par le péritoine.
M. Prolongement des vaisseaux sanguins de l'épididyme à travers le canal inguinal, et stygmates rayonnés que présente le péritoine au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal.
N. Gubernaculum testis.
O. Prolongement pyriforme très-allongé, formé aux dépens du péritoine, qui a été entraîné par le canal inguinal, et qui aurait formé la tunique vaginale si le testicule eût descendu.

Figure 3.

Sac d'une hernie inguinale externe, du côté gauche, observé sur le cadavre d'un vieillard. (Observation 129, page 146.)

Le sac est représenté ouvert longitudinalement par sa face antérieure. — La figure est réduite de moitié.

A. Aponévrose du muscle grand oblique.
B. Enveloppes extérieures au sac, incisées et renversées.
C. Cavité du sac.
D. Plaque cartilagineuse qui le termine inférieurement.
E. Tunique vaginale distendue par de la sérosité.
F. Cordon testiculaire.

Figure 4.

Deux sacs de hernies inguinales externes du côté gauche, observés sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 50 *ans.* (Observation 116e, page 134.) — Figure réduite des deux tiers.

A. Portion du péritoine qui recouvrait la paroi antérieure de l'abdomen aux environs du canal inguinal, vue par sa face antérieure.

B. Sac externe ouvert dans la cavité du péritoine.

C. Sac interne oblitéré à son col et changé en une cavité kystique.

D. Appendice graisseux de l's iliaque du colon, se continuant dans le prolongement fibreux du col oblitéré du sac précédent.

Figure 5.

Sac de hernie inguinale interne du côté gauche, observé sur le cadavre d'un vieillard. (Observation 41e, page 63.)

A. Portion du péritoine qui recouvrait en bas la paroi antérieure de l'abdomen, vue par sa face antérieure.

B. Prolongement séreux que le péritoine envoie à la partie supérieure de la tunique vaginale du côté gauche.

C. Col du sac herniaire.

D. E. Cavités secondaires accolées l'une à l'autre, que présente le sac à sa partie inférieure.

F. Petite cavité séreuse, kystique, tenant à des stygmates que l'orifice du sac présente à sa partie interne.

Figure 6.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté gauche en partie oblitéré, trouvé sur le cadavre d'un vieillard très-gras. (Observation 112e, page 130.)

A. Portion du péritoine qui tapissait la paroi antérieure de l'abdomen au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal, vue par sa face antérieure.

B. Sac membraneux, isolé des vésicules adipeuses qui l'enveloppaient de toutes parts.

C C C. Trois petites cavités séreuses, isolées les unes des autres et formées par le sac, aux endroits où ses parois ne se sont pas encore réunies.

Figure 7.

Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, observé sur le cadavre d'une femme âgée. (Observation 114e, page 132 et 133.) — Figure réduite à la moitié de sa grandeur naturelle.

A. Portion du péritoine qui recouvrait les parois abdominales aux environs du canal inguinal.

B. Sac herniaire.

C. Prolongement fibro-celluleux aplati qu'il fournit par son extrémité inférieure, et dans l'épaisseur duquel on trouve une petite cavité séreuse D.

PLANCHE VI.

Figure 1.

Deux hernies inguinales externes, trouvées sur le cadavre d'une femme âgée d'environ 40 *ans.* (Observation 33e, page 58.)

A. Muscles droits de l'abdomen.

BB. Aponévrose du grand oblique.

CC. Gaînes que le fascia-superficialis fournit aux sacs.

D. Cavité supérieure du sac gauche.

E. Cavité inférieure du même sac.

F. Sac du côté droit.

Figure 2.

(Observation 33e, même page.)

Corps grisâtre, aplati, mollasse, formé par une fausse membrane repliée sur elle-même, et trouvé au fond du sac droit. Grandeur naturelle.

Figure 3.

(Même Observation, même page)

La même fausse membrane insufflée et représentant un sac. Demi-grandeur.

Figure 4.

Hernie inguinale externe du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 60 *ans.*

Le sac est représenté ouvert, afin de faire voir la disposition des parties qu'il renferme. (Observation 31e, page 55.)

A. Aponévrose du grand oblique et anneau inguinal.

B. Intestins grêles relevés, et leur mésentère tiré en haut.

C. Fausse membrane formant un cul-de-sac entre le mésentère, l'intestin grêle et le colon.

DD. Les deux bouts de l'anse du colon, garnis d'appendices graisseux, se réunissant en E, et envoyant de cet endroit des brides très-fortes F, qui pénètrent par l'ouverture G dans le sac inférieur H.

I. Adhérences naturelles de l'intestin colon à la partie postérieure du sac.

L. Trois collets fibreux incomplets, appartenant au grand sac.

M. Taches noires placées sur la face interne du sac.

N. Anneau fibro-celluleux formé par la réunion des brides OO, lesquelles adhèrent à la face interne du sac, et par les brides PP, qui sont isolées et soutenues par des crochets, mais qui étaient fixées aussi sur le sac et de plus sur l'intestin.

Q. Le testicule et la membrane vaginale adhérents au fond du sac inférieur.

R. Enveloppe du sac, formée par le muscle crémaster et la gaîne propre du cordon testiculaire.

Figure 5.

Sac d'une hernie crurale du côté droit, observé sur le cadavre d'une femme âgée de 36 *à* 40 *ans.*

(Observation 39e, page 62.)

AA. Ligament de l'artère ombilicale soulevant le péritoine et passant en dedans du collet du sac.

B. Ligament rond de l'utérus (Cordon sus-pubien).

C. Le même ligament soulevant le péritoine.

D. Valvule semi-lunaire formée par le péritoine, au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal.

E. Orifice du sac herniaire.

F. Sac oblitéré antérieur et externe.

G. Sac oblitéré postérieur et interne.

Figure 6.

Sac de hernie inguinale interne du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard. (Observation 103e, page 123). Grandeur naturelle.

A. Portion du péritoine qui donne naissance au sac, vue par sa face antérieure.

B. Le sac dont la cavité est ouverte.

Figure 7.

(Même Observation.)

La même pièce, vue du côté de l'abdomen.

A. Face interne du péritoine.

B. Plaque fibro-cartilagineuse, épaisse, entourée de stygmates radiés et se continuant au dehors avec un pédicule fibreux qui s'épanouit pour former le sac.

C. Le fond du sac.

Figure 8.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté droit, observé sur le cadavre d'un vieillard.

Le sac est représenté séparé de ses enveloppes extérieures, et ouvert longitudinalement par sa face antérieure. (Observation 131e, page 150.)

A. Bande fibreuse, blanche, très-saillante, située horizontalement vers la partie moyenne et postérieure du sac, et ne parcourant que la moitié de sa circonférence.

B. Enfoncement assez profond où se voient de nombreux éraillements du péritoine, et des vaisseaux capillaires très-nombreux.

C. Large repli falciforme, formé par l'adossement des parois du sac.

DD. Cinq concrétions cartilagineuses au dehors, osseuses à l'intérieur.

PLANCHE VII.

Figure 1.

Hernie inguinale externe congénitale du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un négociant anglais âgé de 50 *ans.* (Observation 19e, page 43.)

A. Le corps du sac couvert de vaisseaux sanguins, et vu par sa partie postérieure.

B. Le col allongé et cylindroïde du sac.

C. L'ouverture du sac.

D. Épiploon s'introduisant dans l'orifice du sac.

E. Face postérieure du testicule.

F. Cordon testiculaire.

Figure 2.

Hernie inguinale externe congénitale du côté gauche, trouvée sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 *ans.* (Observation 5e A, pages 23 et 24.)

A. Aponévrose du muscle grand oblique renversé, l'anneau inguinal ayant été ouvert.

B. Muscle petit oblique de l'abdomen.

C. Muscle droit.

D. L'orifice du sac, lequel est ouvert dans toute son étendue.

E. Frange de l'épiploon qui était renfermée dans le sac et qui est maintenue relevée.

F. Le testicule contenu dans le canal inguinal et faisant saillie dans le sac.

G. L'épididyme séparé du testicule, et donnant naissance au canal déférent

H. Le canal déférent remontant à la partie postérieure du sac qu'il soulève pour rentrer dans l'abdomen.

I. Le fond du sac.

J. Portion du gubernaculum testis.

Figure 3.

Le sac de la hernie précédente, isolé et vu par sa face postérieure.
(5e Observation A, pages 23 et 24.)

A. Face postérieure du testicule.

B. Vaisseaux testiculaires.

C. Paquet de ces vaisseaux qui se rendent au testicule.

D. Paquet de ces vaisseaux qui se portent à l'épididyme.

E. Épididyme.

F. Vaisseaux blancs, transparents, parallèles, qui seuls unissent l'épididyme au testicule.

G. Canal déférent, naissant de l'épididyme, et remontant à la partie postérieure du sac.

Les restes du gubernaculum qui adhéraient à ces parties ont été enlevés, afin de les mieux faire voir.

Figure 4.

Sacs de hernie crurale et de hernie inguinale externe, du côté droit, trouvés sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 45 *ans.* (Observation 66e, pages 82 et 83.)

La pièce est vue par derrière, du côté de l'abdomen.

A. Portion du muscle droit de l'abdomen.

B. Portion du fascia-transversalis.

C. Face postérieure du péritoine.

D. Ligament de l'artère ombilicale, passant en dedans des deux sacs, et soulevant un peu le péritoine.

E. Artère iliaque externe.

F. Vaisseaux testiculaires.

G. Conduit déférent.

H. Extrémité externe de l'arcade crurale.

I. Orifice du sac de la hernie crurale.

L. Ouverture du sac de la hernie inguinale.

M. Portion du péritoine tendue sur l'arcade crurale, et se réfléchissant de l'un dans l'autre sac.

Figure 5.

La même pièce, le péritoine et les sacs étant enlevés, afin de faire voir la disposition des vaisseaux.
(Même Observation, mêmes pages.)

A. Face postérieure du muscle droit.

B. Fascia-transversalis.
C. Arcade crurale.
D. Portion de l'artère iliaque externe.
E. Artère épigastrique.
F. Vaisseaux sanguins testiculaires.
G. Canal déférent.
H. Ligament de l'artère ombilicale.
I. Cercle indiquant la place de l'orifice du sac de la hernie inguinale.
L. Cercle indiquant la place de l'ouverture du sac de la hernie crurale.

Figure 6.

Sac de hernie inguinale externe du côté droit, observé sur le cadavre d'un homme fort âgé.
(Observation 96e, pages 117 et 118.)

A. Portiou de péritoine voisine de l'ouverture supérieure du canal inguinal.
B. Ouverture du sac.
C. Corps du sac.
D Ancien sac changé en kyste séreux et collé sur la face externe du précédent.

Figure 7.

Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, observé sur le même cadavre. (Même Observation.)

A. Face interne du péritoine.
B. Ouverture du sac.
C. Corps du sac.
D. Bride membraneuse dépendante du péritoine et située transversalement au dessus de l'orifice du sac.

Figure 8.

Sac d'une hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans.
(Observation 99e, pages 121 et 122.)

A. Portion du péritoine voisine de l'ouverture supérieure du canal crural, vue par sa face externe, et donnant naissance à un
B. Pédicule blanchâtre, fibro-cellulaire, plein, qui s'épanouit pour former
C. La cavité séreuse du sac.
D. Masse formée par des vésicules adipeuses développées à l'extérieur du sac.

Figure 9.

Même Observation.)

La même pièce vue du côté de la face interne du péritoine.

A Stygmates extrêmement prononcés qui se continuent en dehors avec le pédicule filtro-cellulaire du sac.
B. La masse de graisse qui entoure le sac.

Figure 10.

Sac d'une hernie crurale du côté droit, trouvé sur le cadavre d'une femme fort âgée.
(Observation 25e, page 50.)

Le sac est représenté retourné sur lui-même, pour faire voir sa face interne.

A. Collet supérieur.

B. Collet inférieur.

C. Point de réunion des deux collets.

D. Fond du sac.

PLANCHE VIII.

Figure 1.

Sac de hernie inguinale interne du côté gauche, observé sur le cadavre d'un homme très-âgé.
(Observation 83e, page 106.)

A. Portion de péritoine vue par sa face interne.

B. Collet du sac.

C. Portion du corps du sac qui est rentrée du côté de l'abdomen en se retournant et en passant par le collet par lequel elle est légèrement étranglée. Elle forme un appendice conique long de onze lignes.

D. Fente que présente le sommet de cet appendice et qui correspond à la cavité du sac.

E. Fond du sac pendant encore à l'extérieur de l'abdomen.

Figure 2.

Deux sacs de hernies inguinales externes du côté droit, observés sur le cadavre d'un vieillard.
(Observation 81e, page 104.)

L'un des sacs est retourné sur lui-même et flotte dans la cavité du péritoine, l'autre est renfermé dans le canal inguinal et la gaîne du cordon testiculaire.

A. Portion du muscle droit.

B. Face interne du péritoine,

C. Portion du fascia-transversalis.

D. Vaisseaux testiculaires.

E. Ligament de l'artère ombilicale.

F. Cul de-sac engagé dans le canal inguinal, qui se continue avec un

G. Prolongement fibro-cellulaire, plein, qui se dilate pour donner naissance à un

H. Sac pyriforme kystique.

I. Ancien sac réduit et complétement tourné sur lui-même comme un doigt de gant.

L. Stygmate blanchâtre, fibreux, tracé du collet de ce sac.

Figure 3.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté droit en partie réduit, et trouvé sur le cadavre d'un (*vieillard.* Observation 86e, page 107.)

A. Face interne du péritoine.

B. Face externe de la même membrane.

C. Appendice formé par la partie du sac qui est réduite.

D. Stygmate cartilagineux que présente le sommet de cet appendice.

E. Portion du sac qui n'est pas réduite et sort encore par l'anneau inguinal, sous forme d'un prolongement fibro celluleux, qui renferme à son fond une petite cavité séreuse.

G. Portion du cordon testiculaire.

Figure 4.

Sac de hernie inguinale interne du côté droit, réduit en bloc et trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ soixante ans. (Observation 92e, page 115.)

A. Portion du péritoine voisine de l'ouverture du sac, vue par sa face interne.

B. Ligament de l'artère ombilicale.

C. Collet fibreux, arrondi, qui entoure l'orifice du sac, et se trouve au sommet de la saillie que forme celui-ci en soulevant le péritoine.

Figure 5.

Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 40 ans. (Observation 79e, page 103.)

A. Portion du péritoine voisin de l'ouverture supérieure du canal inguinal.

B. L'orifice du sac.

C. Le corps du sac.

D. Petite cavité globuleuse unie au fond du sac par un pédicule.

E. Vésicules adipeuses pédiculées et renfermées avec le sac dans la

F. Gaîne propre du cordon testiculaire, fendue par sa partie antérieure.

G. Appendice graisseux enveloppé par le péritoine placé à la partie interne de l'orifice du sac.

Figure 6.

Sac d'une hernie crurale du côté droit incomplètement réduit et trouvé sur le cadavre d'un vieillard (Observation 82e, page 105.)

A. Portion du péritoine voisin du canal crural.

B. Appendice que forme le sac en partie réduit, retourné sur lui-même et présentant à son centre une large cavité.

C. Enfoncement situé sur le péritoine au dehors du sac précédent, et qui paraît être le commencement d'un nouveau sac qui se forme.

Figure 7.

Sac d'une hernie inguinale externe du coté gauche trouvé sur le cadavre d'un vieillard. Le sac a été retourné afin de faire voir sa face interne. (Observation 128e, page 145.)

A. Collet du sac.

B. Plaque fibro-cartilagineuse située en dedans du collet.

C. Corps du sac.

D. Plaque cartilagineuse arrondie, occupant le fond du sac, et entourée, de plis de la membrane séreuse.

Figure 8.

Sac d'une hernie inguinale interne du côté droit, trouvé sur le cadavre d'une femme âgée d'environ 60 ans. (Observation 94e, pages 116 et 117.)

Les parties sont ici représentées vues de trois quarts, afin de mieux faire envisager leur disposition.

A. Portion du péritoine qui recouvrait le fascia-transversalis vue par sa face interne.

B. Plaque fibro-cartilagineuse, entourée de stygmates radiés, et donnant naissance en haut à des

C. Appendices frangés et flottant dans la cavité du péritoine.

D. Sac herniaire changé en kyste aplati et situé entre la face externe du péritoine et le

E. Fascia-transversalis qui a été renversé.

F. Ouverture arrondie du fascia-transversalis par laquelle avait sorti la hernie.

G. Sac celluleux qui naît des bords de l'ouverture précédente.

H. Portion d'un repli falciforme du péritoine qui se perd dans la vessie.

Figure 9.

Sac de hernie inguinale interne du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 50 *ans* (Observation 58e; pages 74 et 75.)

La pièce est dessinée de manière à représenter l'orifice du sac et les parties voisines.

A. Muscle droit.

B. Portion du fascia-transversalis.

C. Face interne du péritoine.

D. Orifice du sac.

E. Grand cercle entourant l'orifice du sac appliqué sur les parois abdominales, présentant plusieurs stygmates radiés, et ayant appartenu à un ancien collet réduit et en partie décomposé.

F. Petite dépression du péritoine au niveau de l'ouverture supérieure du canal inguinal.

G. Vaisseaux testiculaires.

H. Conduit déférent.

I. Ligament de l'artère ombilicale soulevant légèrement le péritoine.

PLANCHE IX.

Figure 1.

Tumeur graisseuse, formée par la réunion de vésicules adipeuses pyriformes, qui s'inséraient à la face externe du péritoine qu'elles entraînaient dans le canal crural, trouvée sur le cadavre d'un vieillard. (observation 7e. A pages 25 et 26.)

A. Portion du péritoine.

B. Vésicules adipeuses.

C. Pédicule vasculaire commun à toutes ces vésicules.

Figure 2.

Trois sacs de hernies inguinales externes du côté droit, trouvés sur le cadavre d'un vieillard.

A. Portion du péritoine voisin du canal inguinal.

(Observation 46e, page 66.)

B Orifice du sac moyen.

C. Corps du même sac.

D. Plaque cartilagineuse située en dedans de son orifice et donnant naissance à un prolongement fibro-celluleux E, lequel contient dans son intérieur une cavité kystique F. et se termine par une extrémité arrondie G, au-devant de la tunique vaginale H.

H, I. Stygmates radiés situés à la partie externe de l'orifice du sac moyen, et se continuant avec le sac externe K.

L. Le testicule.

M. La gaîne du cordon testiculaire ouverte afin de laisser voir les sacs qu'elle renferme.

Figure 3.

Sac de hernie inguinale interne du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé d'environ 50 *ans.* (Observation 63e, page 80.)

A. Portion du péritoine qui recouvre la paroi antérieure de l'abdomen.

B. Portion de la même membrane appliquée sur la vessie. Le péritoine est fendu longitudinalement

C. et les lambeaux de l'incision C, sont maintenus écartés afin de laisser apercevoir la disposition des parties qu'il recouvre.

D. La face postérieure du muscle droit.

E. Fascia-transversalis.

F. Artère épigastrique.

G. Orifice du sac.

H. Corps du sac réduit et couché sur

I. La vessie.

L. Ouverture arrondie du fascia-transversalis dans laquelle ce sac envoie un prolongement fibro-celluleux.

Figure 4.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté droit, compliquée d'une hydrocèle de la tunique vaginale, et trouvée sur le cadavre d'un vieillard. (Observation 4e, page 22.)

A. Tumeur formée par l'hydrocèle.

B. Saillie conique formée par le testicule.

C. Faisceau externe du muscle crémaster, retenu par un crochet et envoyant ses fibres au-devant de la tumeur où elles se joignent à celles du faisceau interne D, pour constituer ensemble des anses renversées.

E. Le cordon testiculaire.

F. Le sac herniaire.

Figure 5.

Hernie crurale du côté gauche qui a été opérée, trouvée sur le cadavre d'une femme âgée d'environ 60 *ans.* (Observation 121e, page 137.)

A. Portion du péritoine qui avoisine l'orifice du sac détaché et renversé en dedans.

B. Arcade crurale

C. Pubis.

D. Ligament de Gimbernat.

E. Espace triangulaire qui résulte de la séparation des deux lambeaux que présente le ligament de Gimbernat incisé.

F. Bride fibro-cellulaire qui retient une portion de l'iléon près de l'orifice du sac.

G. Autre bride plus longue et arrondie, qui tire et allonge les tuniques d'une anse de l'iléon.

H. Orifice du sac.

I. Artère épigastrique.

Figure 6.

Petit sac à deux cavités globuleuses, appartenant à une hernie crurale du côté droit, et trouvé sur le cadavre d'une femme très-âgée. (Observat. 40e, page 62.)

Figure 7.

Coupe longitudinale d'un sac de hernie inguinale interne, du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un homme âgé de 30 *à* 36 *ans.* (Observat. 36e, page 60.)

A. Cavité du sac, dont le fond est tapissé et, pour ainsi dire, coiffé à l'extérieur d'un kyste aplati. B.

PLANCHE X.

Figure 1.

Sac d'une hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard.
(Observation 27e B., page 51.)

A. Orifice du sac.

B. Son fond.

C C C C C C. Collets opposés les uns aux autres.

Figure 2.

Sac de hernie inguinale externe du côté gauche, trouvé sur le cadavre d'un vieillard.
(Observation 125e, page 142.)

Le sac est représenté retourné sur lui-même, afin de faire voir les concrétions cartilagineuses et la fausse membrane qui naissent de son fond.

A. Face interne du sac devenue extérieure.

B. Concrétions cartilagineuses naissant du fond du sac.

C. Cordon grisâtre qui naît de ces concrétions et se continue avec un paquet de fausses membranes D, qui sont ici représentées insuflées.

E. État de ces fausses membranes avant d'être d'istendues par de l'air.

Figure 3.

Sac d'une hernie inguinale interne du côté droit, trouvé sur le cadavre d'un vieillard.
(Observation 75e, page 99.)

Pour mieux faire comprendre la disposition des parties, je les ai représentées coupées verticalement.

AA. Profil du péritoine qui recouvrait la paroi antérieure de l'abdomen.

B. Face interne du péritoine vue très-obliquement.

C. Sac péritonéal.

D. Fausse membrane en forme de sac, et fixée seulement tout autour du collet du sac péritonéal.

E. Cavité qui sépare la face interne du sac de la fausse membrane, et qui était remplie de sérosité.

F. Lignes ponctuées indiquant la place qu'occupait la fausse membrane avant l'écoulement de la sérosité.

Figure 4.

Sac de hernie ombilicale oblitéré et trouvé sur le cadavre d'un vieillard. (Observation 105e, page 123 et 124.)

A. Portion de la paroi antérieure de l'abdomen des environs de l'ombilic.

B. La tumeur, dépouillée de la peau et sortant par l'ombilic.

Figure 5.

(Même observation.)

La même pièce vue du côté de l'abdomen.

A. Veine ombilicale.

BB. Artères ombilicales.

C. Stygmates rayonnés que présente le péritoine au niveau de l'ombilic.

Figure 6.

(Même observation.)

La même pièce vue de profil et coupée verticalement.

A. Vésicules adipeuses entourant une

B. Petite cavité séreuse qui adhère aux

C. Stygmates du péritoine.

Figure 7.

Petite poche séreuse située dans le canal inguinal du côte droit, chez un vieillard; ses parois sont couvertes de taches noires. (Observation 132, page 152.)

Figure 8.

Petit prolongement séreux, infundibuliforme, que le péritoine envoie vers la tunique vaginale du côté gauche, chez le même homme. Il est tacheté de noir, comme la cavité précédente.

Figure 9.

Hernie inguinale externe du côté droit, trouvée sur le cadavre d'un vieillard très-gras et mort avec un rétrécissement du canal de l'urèthre.

A. Portion du péritoine, voisine du canal inguinal. (Observation 15e, page 35.)

B. Orifice du sac herniaire.

C. Intestin cœcum appuyé contre cet orifice dont il fait partie.

D. Intestin iléon se joignant au cœcum.

Figure 10.

Le cœcum de la pièce précédente, vu par sa face postérieure. (Observation 15e, page 35.)

A A. Face postérieure des feuillets du péritoine, qui formeraient le meso-cœcum s'ils étaient réunis.

B. Face postérieure du cœcum, placée dans leur écartement.

C. Appendice cœcal collé sur la face postérieure du cœcum, et dépourvu d'enveloppe péritonéale.

D. Intestin grêle.

Figure 11.

Petit sac de hernie crurale du côté droit, et prolongements sacciformes du péritoine, trouvés sur le cadavre d'une vieille femme.

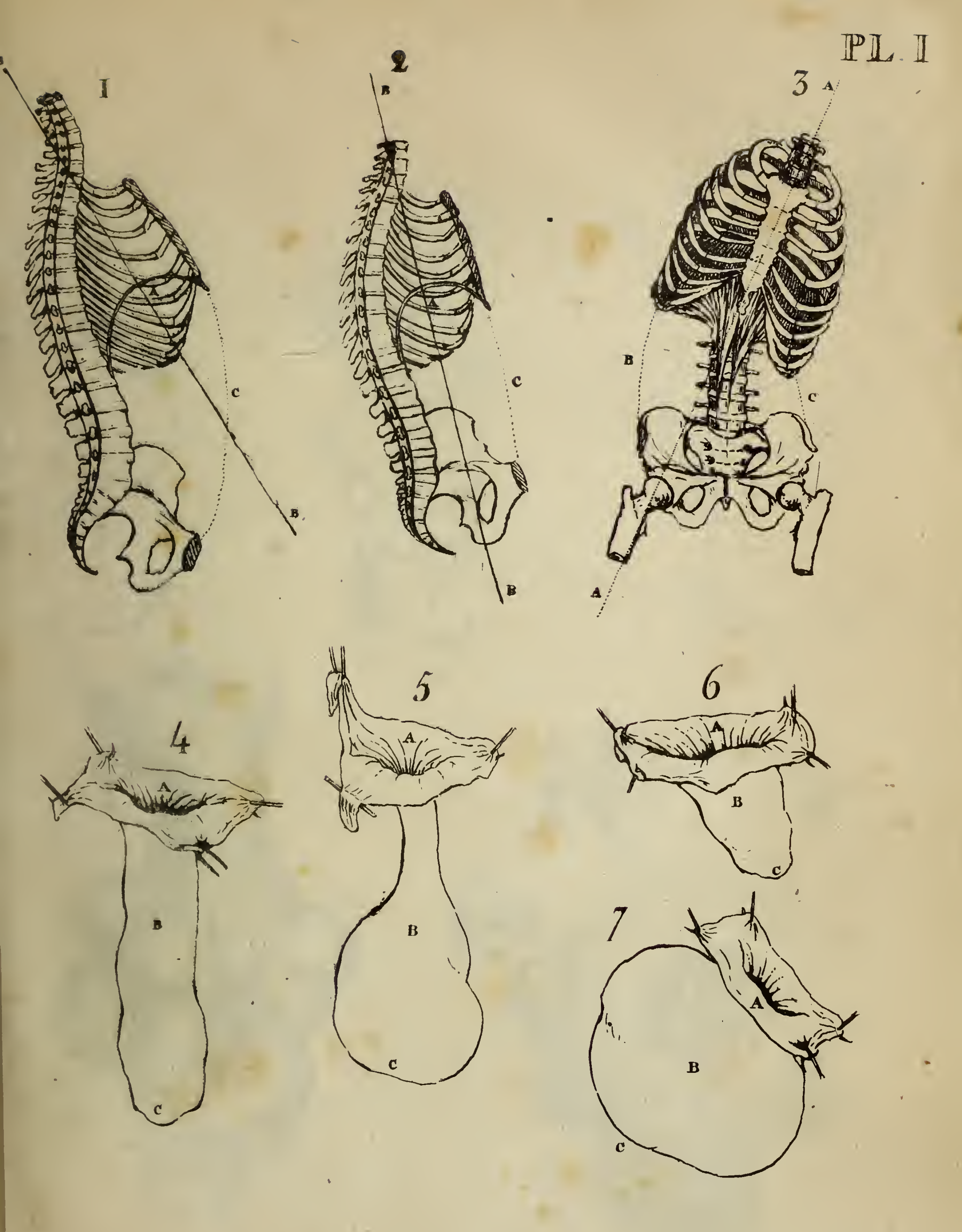
(Observation 10e, page 27.)

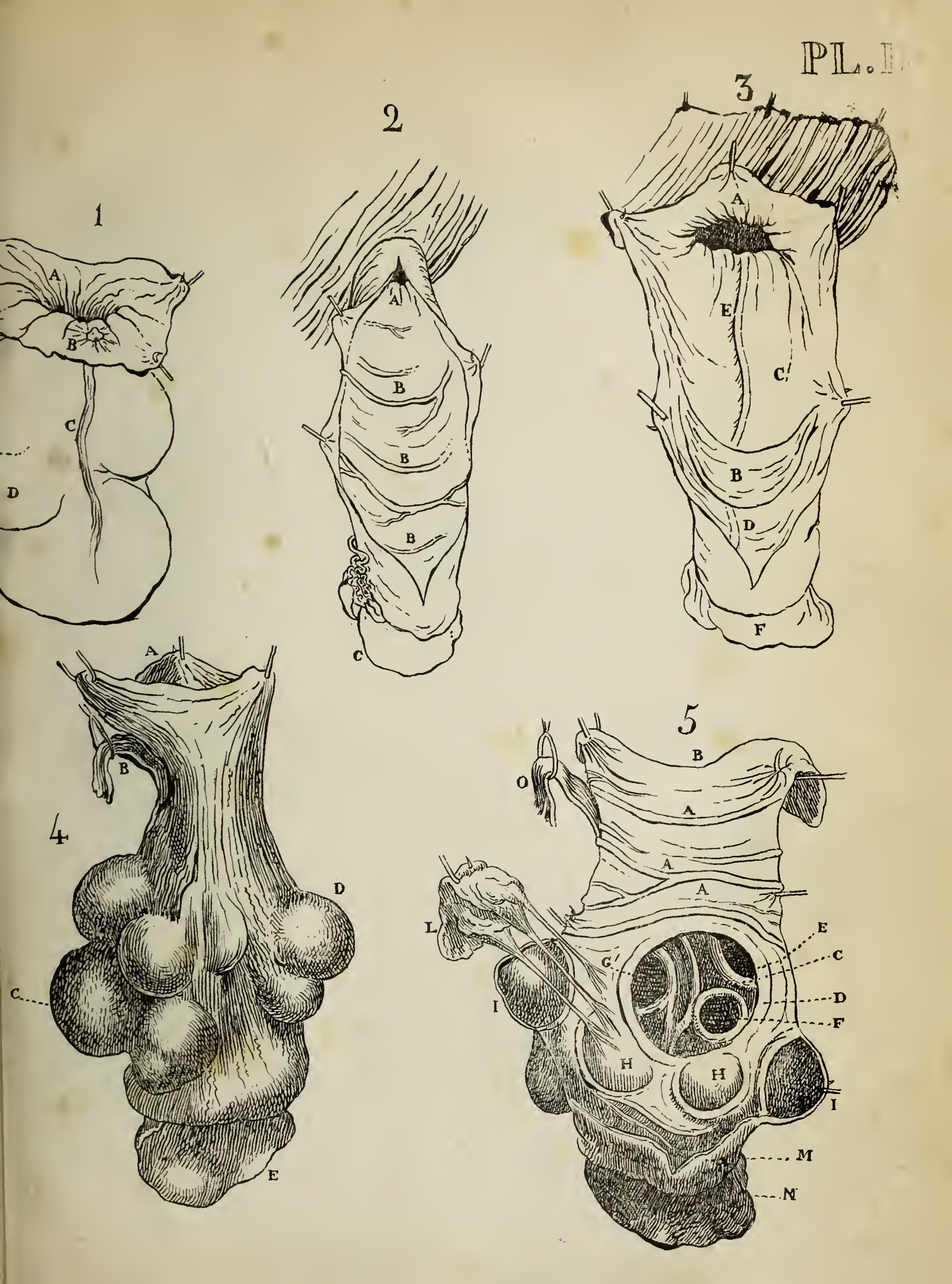
A L'orifice du sac, vu sur la face interne du péritoine.

B. Le fond du sac.

C C. Petits prolongements tubiformes du péritoine, engagés dans des ouvertures du fascia-transversalis.

De l'Imprimerie de Cellot, rue des Grands-Augustins, n° 9.


1
2
3
A
B
C
4
5
6
7
JC

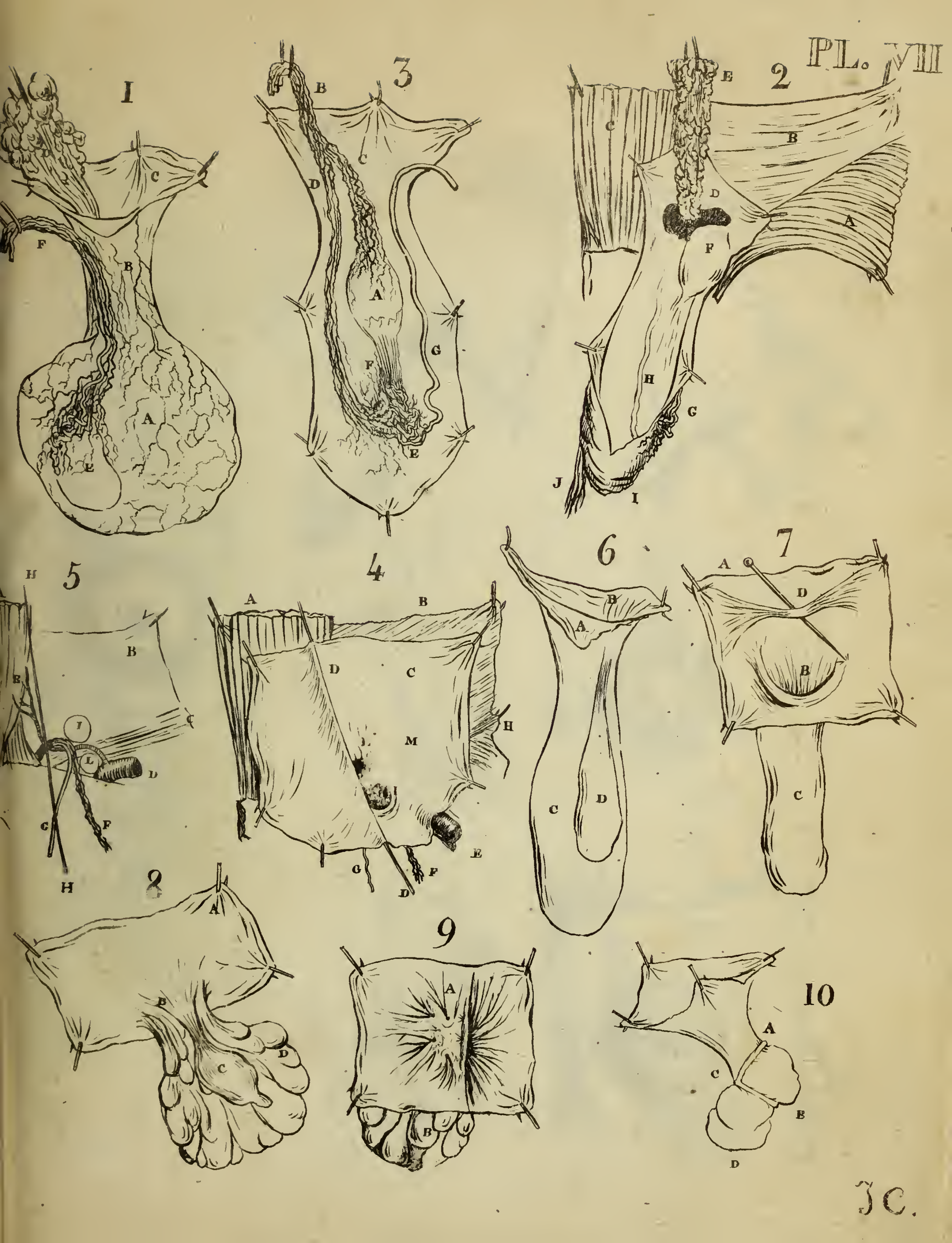

1
A
B
C
D
2
A
B
B
B
C
3
A
E
C
B
D
F
4
A
B
D
C
E
5
B
O
A
A
A
L
E
C
G
D
F
I
H
H
I
M
N

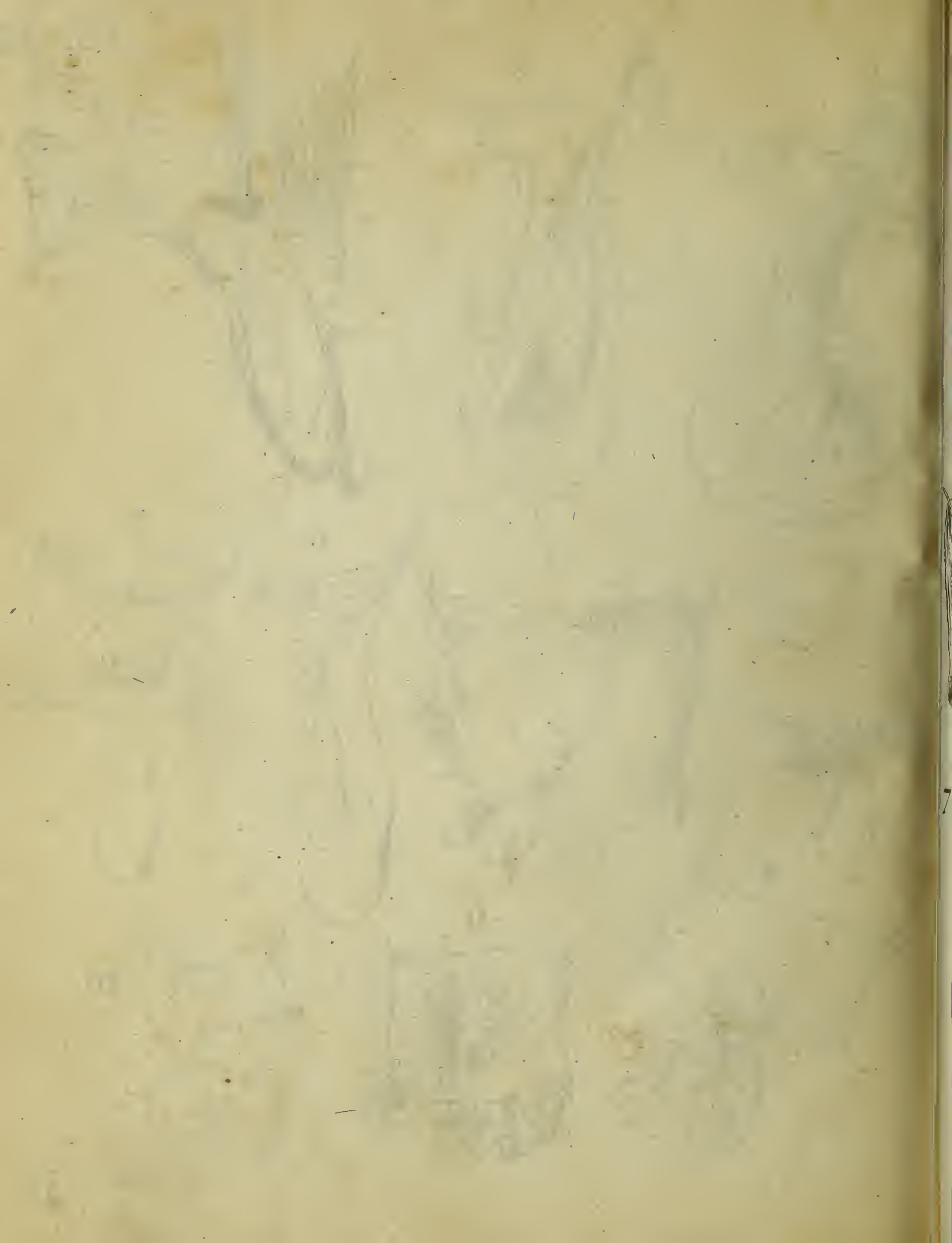

PL. IIII.
1
B
D
G
C
D
E
H
F
H
I
2
C
A
D
B
E
F
3
A
C
B
D
C
6
D
C
E
A
B
4
H
A
G
B
E
F
C
D
5
A
B
C
D

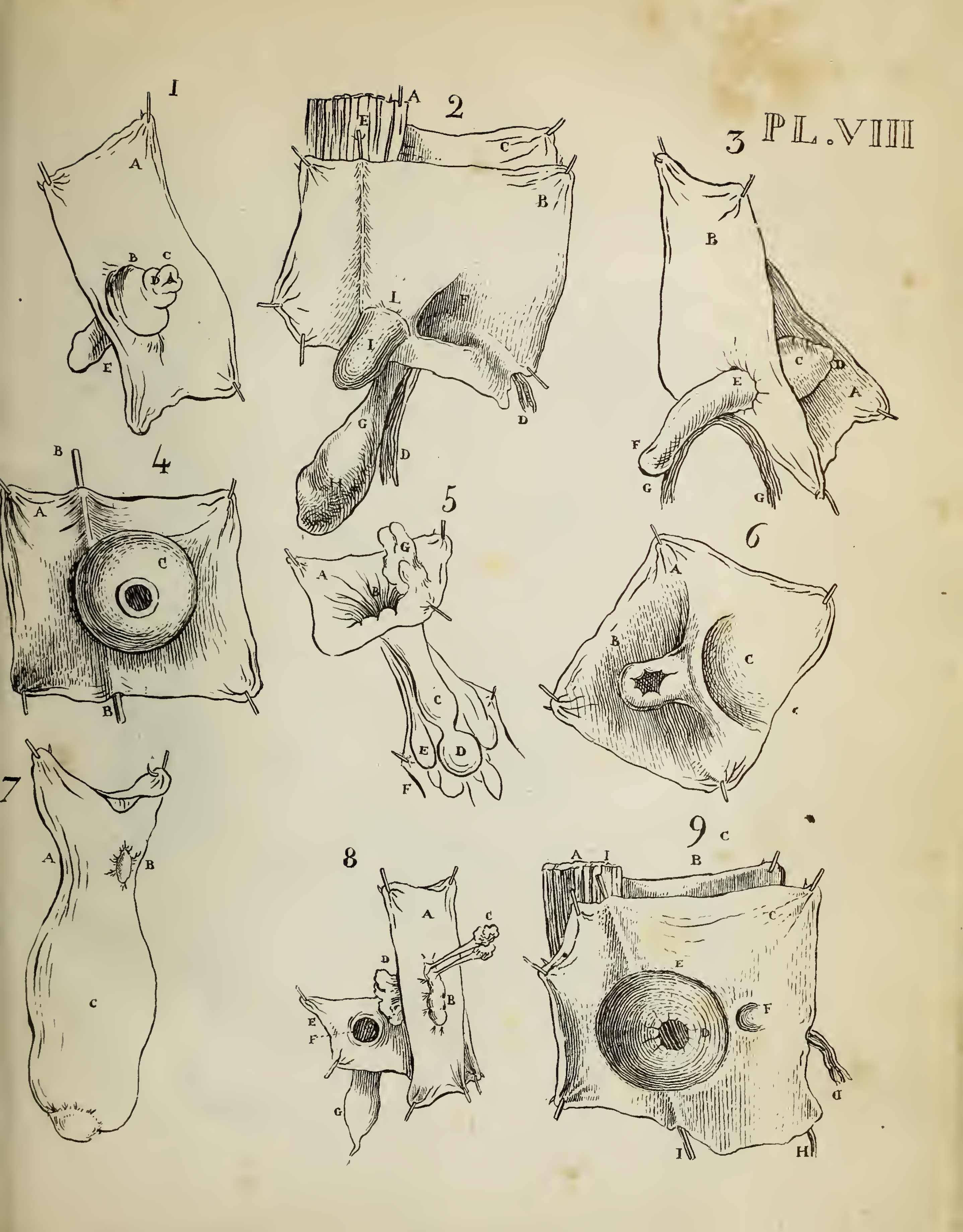

Pl. IV.
1
2
3
4
5
7
8


PL. V
1
2
3
4
5
6
7
JC.

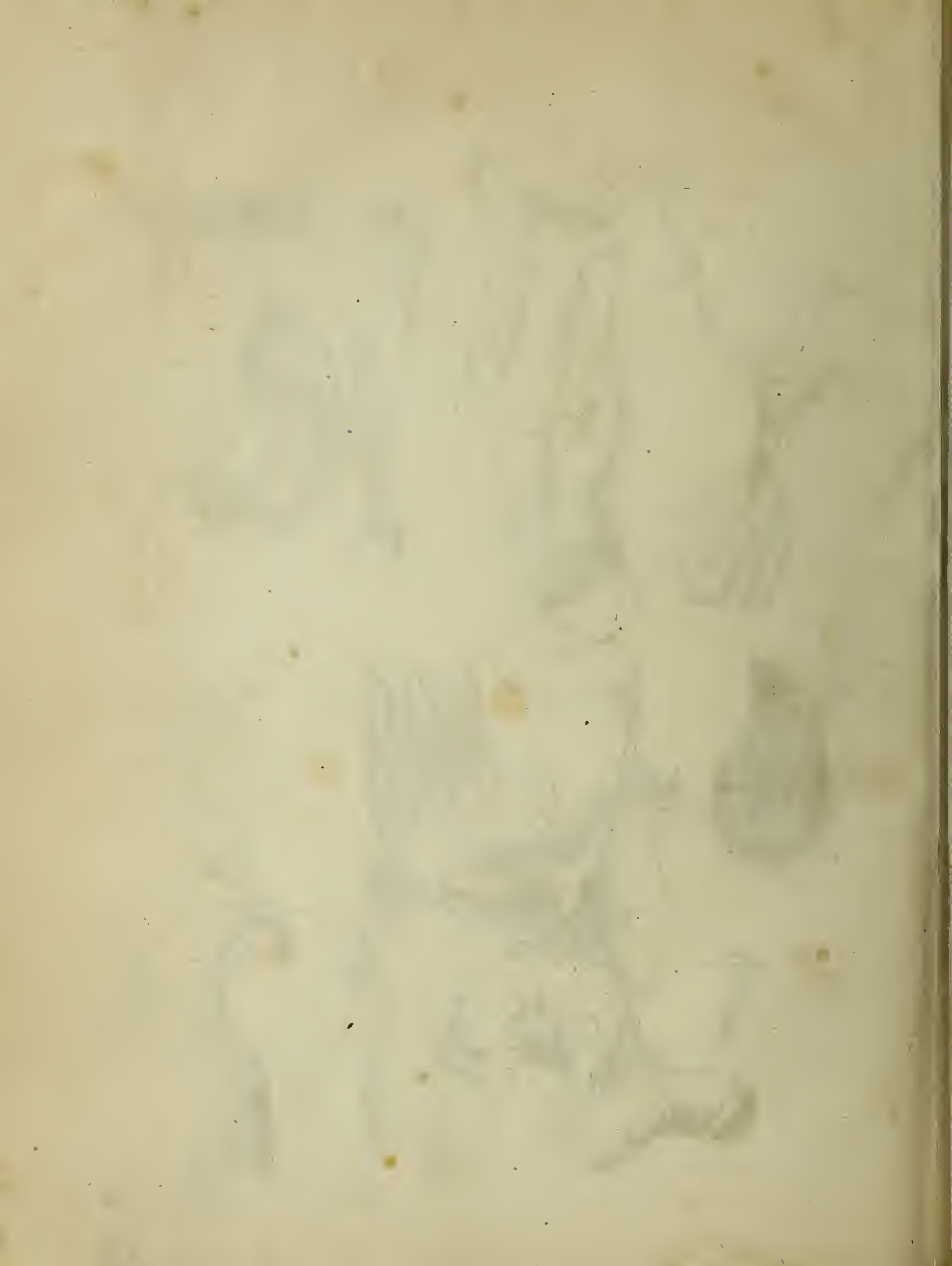

PL. VI.
1
A
B
B
F
D
C
E
2
3
4
A
B
C
P
P
P
N
Q
D
D
I
O
F
L
R
G
H
E
5
A
D
E
F
C
G
B
A
6
A
B
7
B
C
8
A
C
D
JC.

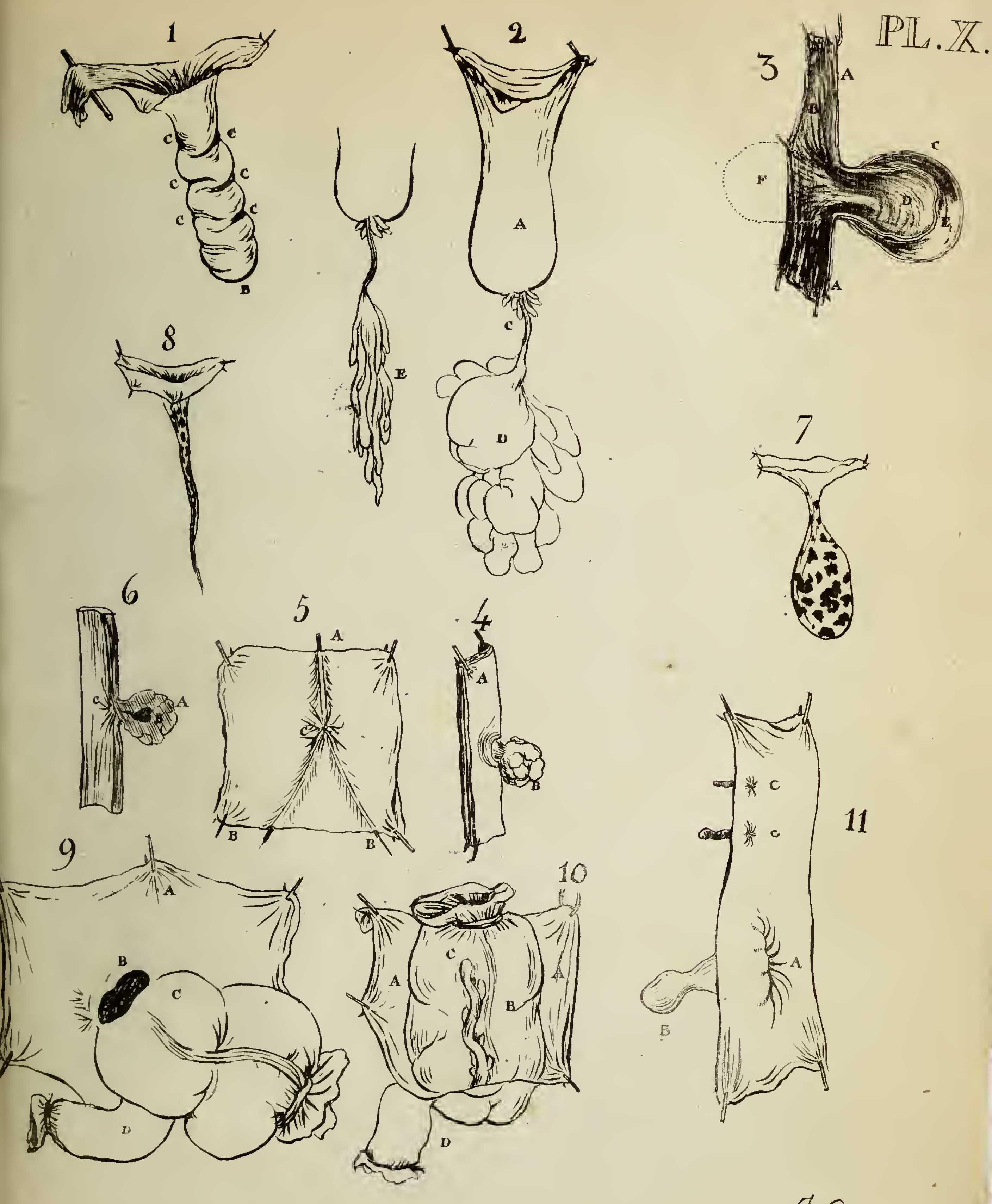

1
A
B
C
E
F
3
A
B
C
D
E
F
G
2
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
5
B
C
D
F
G
H
I
L
4
A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
6
A
B
C
D
7
A
B
C
D
8
A
B
C
D
9
A
B
10
A
B
C
D




PL.VIIII
1
2
3
4
5
6
7
8
9


PL. IX
1
2
3
4
5
6




PL. X.
1
A
C
C
C
C
C
C
B
2
A
E
C
D
3
A
B
C
F
D
E
A
8
7
6
C
A
5
A
C
B
B
4
A
B
11
C
C
A
B
9
A
B
C
D
10
C
A
A
B
D

J.C.